استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة
وصناعة العقل العربى

د. حســـن شحاتـــة

الدارالمصرية اللبنانية

استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة
وصناعة العقل العربى

الدار المصرية اللبنانية
16 عبد الخالق ثروت تليفون: 23910250
فاكس: 23909618 – ص.ب 2022
E-mail:info@almasriah.com
www.almasriah.com
رقم الإيداع : 24189 / 2007
الترقيم الدولى : 8 - 316 - 427 - 977

الطبعة الأولى : ذو الحجة 1428 هـ - يناير 2008 م

إهـــداء

إلى جميع الزملاء المعلمين وقيادات التعليم،

الواقفين على خطوط الإنتاج البشرى.

إلى كل المهمومين والمهتمين لبناء الإنسان العربى

وصناعة العقل العربى المنفتح المبدع

والإنسان العربى المفكر المؤمن المستنير

المؤلف



تمهيد

هذا الكتاب يجمع استراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة فى مؤلف واحد، سعياً لنشر الجديد والمتجدد فى الأدبيات التربوية من الخبرات العربية والأجنبية فى ميدان التدريس، كما يعنى بالمهارات والقدرات والكفايات اللازمة للمعلم العصرى فى مختلف المواد الدراسية وفى جميع مراحل التعليم، وبذلك نستهدف إثراء الفكر التربوى، وتجديد المنظومة التعليمية، وتطوير الأداء فى مختلف أبعاد العملية التعليمية.

والكتاب من هذا المنظور جمع بين دفتيه أعمدة سبعة شملت مفاهيم التدريس الأساسية، والاستراتيجيات التلقينية الكلامية، والاستراتيجيات التفاعلية الإيضاحية، ثم الاستراتيجيات التنفيذية الكشفية إضافة إلى معطيات علم هندسة الاتصال البشرى وتوظيفها فى التدريس الحديث، ومسرحة المناهج الدراسية، وبناء مصفوفة الأسئلة وطرائق استخدامها فى الميدان.

إن ثقتنا وطيدة فى أن هذا الكتاب الجديد يوفر زادا خصباً فى تكوين المعلم العربى المعاصر وقيادات التعليم المستنيرين وتأهيل معارفهم وثقافتهم وترسيماً لقدراتهم ومهاراتهم ، حيث إنهم بذلك قد امتلكوا خزائن المعرفة فى ميدان التدريس مما ييسر لهم جميعاً الإنتاج المبدع والمتميز الذى يصنع العقل العربى المنفتح فى مسيرة الألفية الثالثة.

وبالله التوفيق

المؤلف

المحتويات

الموضوع	الصفحة
الإهداء	5
التمهيد	7
الفصل الأول : مفاهيم أساسية فى التدريس :	
1- مفاهيم التدريس	15
2 - الأسس العامة للتدريس	18
3- تصنيف طرق التدريس	19
4- أدوار المعلمين الأكفاء	21
5 - نموذج أبعاد التعلم	26
6 - التعليم النشط	31
الفصل الثانى : الاستراتيجيات التلقينية الكلامية :	
1- الإلقاء أو المحاضرة التفاعلية	41
2- طريقة هربارت	52
3- الاستقراء	55
4- المناقشة	63
5- الأحداث الجارية	72

الموضـــــوع	الصفحة
6- الحوار	81
7- القصة	94
الفصل الثالث : الاستراتيجيات التفاعلية الإيضاحية :	
1- التعلم ذو المعنى	101
2- خرائط المفاهيم	114
3- المنظمات المتقدمة	121
4- حل المشكلات	126
5- التعلم التعاونى	138
6- المحاكاة	156
7- المناظرة	164
8- المفاوضات	174
9- تمثيل الأدوار	179
10- الألعاب التعليمية	183
الفصل الرابع : الاستراتيجيات التنقيبية الكشفية :	
1- التعلم للإتقان	199
2- التعلم التدبرى (التأملى)	206
3- التعلم بالتعاقد	214
4- التعلم عن بعد	220

الصفحة | الموضـــــــوع

5- ترتيب المهام المتقطعة التعاونية 226
6- الوحدات التعليمية المصغرة 232
7- التعليم البرنامجى 245
8- الفردى الإرشادى 248
9- الاكتشاف 250
10- العصف الفكرى 252
11- دورة التعلم 259
الفصل الخامس : هندسة الاتصال البشرى :
1- مفهوم هندسة الاتصال البشرى 263
2- هندسة الاتصال البشرى نموذج لا نظرية 267
3- مهارة علم هندسة الاتصال البشرى 272
4- أدوار المعلمين 288
الفصل السادس : بناء الأسئلة واستخدامها :
1- مفهوم الأسئلة الشفهية وأهميتها 293
2- أهداف الأسئلة الشفهية 297
3- قواعد إعداد الأسئلة الشفهية 299
4- مشكلات إعداد الأسئلة الشفهية 300
5- كفايات المعلم فى بناء الأسئلة وتوجيهها 303

الموضـــــــوع | الصفحة

6- أنواع الأسئلة الشفهية 306

7- تصنيفات الأسئلة الشفهية 312

8- أساليب إلقاء الأسئلة 326

قائمة بالمراجع العربية والأجنبية 335

* * *

الفصل الأول

مفاهيم أساسية فى التدريس

1 ـ **مفاهيم التدريس.**

2 ـ **الأسس العامة للتدريس.**

3 ـ **تصنيف طرق التدريس.**

4 ـ **أدوار المعلمين الأكفاء.**

5 ـ **نموذج أبعاد التعلم.**

6 ـ **التعليم النشط.**



مفاهيم أساسية فى التدريس

أولاً- مفاهيم التدريس :

التفكير السائد فى مجال التدريس هو الاتجاه نحو الانتقاء؛ أى اختيار ما يبدو أنه الأفضل من مختلف الطرق والأساليب، فلا ينبغى الاعتماد على طريقة واحدة، والانتقاء يتطلب جهداً من المعلم، فهو يتطلب منه أن يعرف المصادر والنظم وأساليب التعليمية المختلفة معرفة جيدة ، ليختار بحكمة ما يصلح لغرضه الخاص، كما يتطلب منه الذكاء والحماسة والرغبة فى رفض مالا يناسب، سواء من القديم أو الحديث، ويكيف طرقه بحكمة بدلا من اتِّباع طريقة بعينها.

والتدريس يتضمن أكثر من معرفة الطرق، فمعرفة المعلم للنظريات النفسية واللغوية، ولأساليب التدريس لا تكفى وحدها، ولا تضمن النجاح، إذ أن من أسس التعلم الجيد اتجاهات المعلم نحو عمله وتلاميذه، فيجب أن يحب المعلم تلاميذه، ويخلص لهم، ويتفانى فى أداء واجبه، ويحب المادة التى يدرسها.

والنظرة الشائعة إلى طرق التدريس تعتبرها وسائل لإيصال المعلومات إلى المتعلمين بواسطة المعلم. والأساس الذى تقوم عليه هذه النظرة هو أن التعليم عملية نقل للمعلومات من الكتب أو من عقل المعلم. ويؤخذ على هذه النظرة أنها تقصر التعليم على المعلومات دون أهدافه الأخرى، وتجمد المعرفة البشرية فيما هو موجود حالياً، وتجعل المعلم سلبياً لا عمل له إلا استقبال المعلومات، وتسوى بين المتعلمين بصرف النظر عما بينهم من فروق فى القدرات والاهتمامات.

بيد أن النظرة الحديثة إلى طرق التدريس تعتبرها وسائل لتنظيم المجال الخارجى الذى يحيط بالمتعلم كى ينشط ويغير من سلوكه، إذا فهمنا من السلوك معناه الواسع الذى يشمل المعرفة والوجدان والأداء. والأساس الذى تقوم عليه هذه النظرية هو أن التعليم يحدث نتيجة للتفاعل بين المتعلم والظروف الخارجية، وأن دور المعلم تهيئة هذه الظروف بحيث يستجيب لها المتعلم ويتفاعل معها. وتتميز هذه النظرية بأنها تنوع أهداف التعليم، ولا تقصرها على المعلومات، وتعتبر المعرفة البشرية متجددة باستمرار، وتجعل دور المعلم إيجابياً فى الكشف والتحصيل، وتراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، وهى فوق هذا توسع مجال عمل المعلم من حيث اختيار المادة التى يقدمها، والأسلوب الذى يتبعه فى التقويم، والوسائل التى يستعين بها فى ذلك.

والخلاصة أن طريقة التدريس ينبغى أن ينظر إليها لا على أساس أنها شىء منفصل عن المادة العلمية أو عن المتعلم، بل على أنها جزء متكامل من موقف تعليمى: يشمل المتعلم وقدراته وحاجاته، والأهداف التى ينشدها المعلم من المادة العلمية، والأساليب التى تتبع فى تنظيم المجال للتعلم. فالتدريس بهذا الاعتبار "نشاط مقصود يهدف إلى ترجمة الهدف التعليمى إلى موقف وإلى خبرة يتفاعل معها التلميذ ويكسب من نتائجها السلوك المنشود، وحتى يتم ربط التلميذ بالخبرة التعليمية (محتوى المنهج) يتوصل المدرس بطرق واستراتيجيات تدريس، ويستعمل وسائل تعليمية تزيد من فاعلية تلك الطرق والاستراتيجيات" ومتى ما قرر المدرس أنه سوف يدرس لتلاميذه شيئاً، فإن عليه بالضرورة أن يقوم من جانبه بعدة أنواع من النشاط: ينبغى عليه أولاً أن يقرر ويحدد الأهداف التى يقصد تحقيقها فى نهاية المقرر الدراسى، ثم عليه عندئذ أن ينتقى أساليب العمل والمحتوى والطرق التى تناسب الأهداف والتى تدفع التلميذ للتفاعل مع المادة الدراسية الملائمة بما يتفق مع مبادئ التعلم. وفى النهاية ينبغى عليه أن يقيس أو يقوم أداء التلميذ وفقاً للأهداف التى انتقاها فى الأصل.

وهناك عدة شروط ينبغى أن تتوافر فى طرق التدريس كى تحقق الغرض منها. وأهم هذه الشروط استثارة دوافع المتعلمين إلى التعلم، والبناء على مالديهم من حصيلة سابقة، وإتاحة الفرصة لهم لممارسة السلوك المطلوب تعلمه، وإشعارهم بإشباع الدوافع التى دفعتهم إلى التعلم.

بالإضافة إلى الشروط السابقة هناك شروط تختص بها بعض الطرق دون بعضها الآخر، تبعاً لنوع الهدف المنشود فإذا كانت المعلومات هى الهدف فيحسن أن تكون نقطة البدء فى طريقة إثارة مشكلة يستنبطها المتعلمون، ويقسم الموضوع إلى مقاطع واضحة، والعرض المنظم للأفكار التى ينطوى عليها كل مقطع، والتكرار فى سياقات مختلفة، ثم التلخيص وعرض المراجع. وإذا كان الهدفُ القيمَ والاتجاهاتِ فإن الطريقة ينبغى أن تؤكد القدرة، والجو العام للموقف، واستخدام الفنون المختلفة كخطوة تمهيدية لعرض الأفكار وتحليلها. وإذا كان الهدف القدرة أو المهارة العملية فينبغى أن تعنى الطريقة فى إيجاز بتكوين الأساس النظرى للعمل، ثم تنطلق إلى التدريبات العملية المنظمة، على أن تطعمها بمناقشات نظرية كلما اقتضى الأمر ذلك.

إلى جانب النوعين السابقين من الشروط ينبغى أن يدخل المعلم فى اعتباره عند اختيار الطريقة عنصر الاقتصاد فى الوقت والجهد، وعنصر الإمكانات المتاحة، فكلما حققت الطريقة أكثر من غرض فى وقت أقل، مع توافر الفعالية، كانت أولى بالاختيار، وكلما استلزمت الطريقة وسائل يسهل أو يمكن الحصول عليها بشىء من الجهد المعقول كانت أفضل. أما إلف المتعلم للطريقة فإنه شرط مطلوب، ولكنه ينبغى ألا يحول بين المعلم وتجزيب طريق جديدة مادام مطمئناً إلى نتائجها، وبعد استخدامها عددا من المرات وتذليل صعوباتها للمتعلمين سوف تصبح مألوفة لديهم.

ثانياً- الأسس العامة للتدريس:

مراعاة ميول التلاميذ؛ بحيث يعطون من المواد ما يلائمهم، ويتفق مع رغباتهم، وبيئتهم واستعدادهم، كى يستفيدوا من الدراسة.

استغلال النشاط الذاتى للتلاميذ، بأن تشرك التلاميذ معك فى كل عمل تقوم به، وتعطيهم فرصة للتفكير والعمل، وتشجعهم على أن يعتمدوا على أنفسهم فيما يستطيعون القيام به فى تعلمهم وبحوثهم، وتوجه نشاطهم إلى الأشياء التى تناسبهم، وتستغل النشاط الذى يظهرونه فى أية ناحية من النواحى، وترشدهم إذا أخطئوا، ولا تتدخل فى شئونهم إلا إذا كان هناك ما يدعو إلى التدخل.

التربية عن طريق اللعب، بأن يجعل اللعب وسيلة للتربية، فيتعلم الأطفال أثناء لعبهم، وبخاصة فى مرحلة الطفولة، فلا يشعرون بذلك الضغط المميت، ولا يقيدون بكثير من القيود التى تكون عقبة فى سبيل حريتهم، وإظهار مواهبهم ورغباتهم. وبطريقة اللعب يستطيع التلاميذ القيام بكثير من الأعمال فى المدرسة التى تعد مملكة صغيرة للأطفال، لا تفكر إلا فيهم، وفى تهذيبهم، وإدخال السرور على قلوبهم، والنهوض بهم، حتى يصلوا إلى الكمال، أو ما يقرب منه.

العمل بقاعدة الحرية المعقولة فى التعليم، وعدم إرهاق المتعلم بأوامر ونواه لا حاجة إليها.

تشويق التلاميذ إلى العمل وترغيبهم فيه، لا تنفيرهم منه، حتى يعملوا برغبة، فإن من يعمل برغبة لا يتعب.

مراعاة عالم الطفل، والتفكير فيه قبل أى شيء آخر، والعمل لإعداده للحياة التى تنتظره، بالجمع بين التعليم النظرى والعملى.

إيجاد روح التعاون، بأن يتعاون التلميذ مع المدرس، والمدرس مع التلميذ والأب مع المعلم، وبعبارة أخرى البيت مع المدرسة، للنهوض بالمتعلم وبلوغ الغاية التى ننشدها من التربية والتعليم.

تشجيع التلاميذ على أن يتعلموا بأنفسهم، ويعتمدوا على أنفسهم، ويثقوا بها فى أعمالهم وبحوثهم، وألا يستعينوا بالمدرس إلا عند الضرورة، والشعور بالصعوبة.

ثالثاً- تصنيف طرق التدريس:

تصنف طرق التدريس فى مجموعات: فمنهم من يضعها على خط متواصل يبدأ بطريقة العرض، وينتهى بطريقة الاكتشاف، وبين هذه وتلك تقع طرق المناقشة، ومنهم من يصنف الطرق بحسب الجهد المبذول فى كل طريقة من المعلم أو المتعلم أو من كلا الطرفين. ومنهم من يصنف الطرق على أساس أسلوب الأداء إلى الطرائق الكلامية، والطرائق التوضيحية، والطرائق العملية، ومنهم من يقسم الطرق على أساس فردى أو جماعى.

وفيما يلى عرض موجز لكل تصنيف من هذه التصنيفات:

قدم أدوين فنتون تصنيفاً لطرق التدريس، حيث وضعها جميعاً على خط متواصل: قطبه الأول أسلوب العرض، وقطبه الثانى أسلوب الكشف، وبين قطبى العرض والكشف تقع الطرق التى تعتمد على المناقشة، فطرق العرض تعتمد على إعطاء المثيرات للطالب، وتندرج تحتها طرق الإلقاء والمحاضرة، والعروض، والوسائل السمعية والبصرية، وأحياناً الطرق الاستنتاجية، والاستقرائية والجمعية. والطرق التى تعتمد على المناقشة الموجهة هى الأسئلة والأجوبة، والحوار والاستقراء والاستنتاج، وقد يدخل ضمنها التعليم المبرمج القائم على التفاعل بين الطالب والمعلم. أما الطرق التنقيبية فهى التى تعتمد على النشاط الذاتى للمتعلم، وما يبذله من جهد فى كشف المعلومات الجديدة، دون أن يعطى مثيرات كثيرة.

وقد تصنف طرق التدريس حسب الجهد المبذول فى كل طريقة، فتقسم الطرق فى ثلاث مجموعات: أولها : يشمل الطرق التى يتحمل المعلم وحده العبء فيها

دون مشاركة من التلاميذ. وثانيها : يشمل الطرق التى يتقاسم العبء فيها المعلم والتلاميذ. وثالثها : يشمل الطرق التى يتحمل التلميذ وحده العبء فيها ويناقشه المعلم فيما توصل إليه من نتائج.

وتصنف طرق التدريس من حيث هى نشاط تعليمى يشترك فيه المتعلم والمعلم إلى ثلاث مجموعات: الطرائق الكلامية، والطرائق الإيضاحية، والطرائق العملية: فالطرق الكلامية تعتمد على الكلمة، ويتم من خلالها تنظيم عملية إدراك الكلام الشفهى أو الكتابى: ومن أشهر هذه الطرق القصة، والشرح والوصف، والمحاضرة، والقياس، والاستقراء، والمناقشة، أما الطرق الإيضاحية فهى تعتمد على أن مصادر المعلومات هى الإيضاح المادى أو اللفظى. وتشمل طرق الصور والعرض، والسينما المدرسية والرحلات المدرسية. أما الطرق العملية فأهم مصدر للمعلومات فيها الأفعال العملية والأعمال الكتابية التى ينفذها التلاميذ باعتمادهم على أنفسهم مستفيدين من إشراف المعلم.

والمتأمل لهذه التصنيفات من طرق التدريس يجد أنها قامت فى معظمها على عامل واحد فقط من مجموعة العوامل التى تقوم عليها عملية التدريس. غير أن ما يهمنا فى هذا المقام هو أن ننتقى من هذه الطرق – بصرف النظر عن تصنيفاتها – ما يفيد فى التدريس، ونحسن الطرق القائمة بتوصيفها فى شمول ودقة تساعد المعلمين على سلامة تطبيقها ونجنبهم مزالقها. كما أن انتقاء هذه الطرق سينظر إليه فى ضوء الوضع الراهن للتعليم، وفى ضوء طبيعة المادة وخصائصها، حتى تجد هذه الطرق المنتقاة سبيلها إلى حيز التطبيق العملى لدى معلمينا الأكفاء.

وما يبقى هو الحديث عن مفهوم الاستراتيجية فى التعليم والتعلم. ويرجع أصل مصطلح استراتيجية إلى اللغة اليونانية وهو "استراتيجوس" وتعنى القائد، وهذا المصطلح يستخدم فى العلوم العسكرية بمعنى الخطة العامة التى يرسمها القائد من أجل تحقيق هدف أو عدة أهداف محددة، أو بمعنى فن القيادة، أو الخطة

العامة لمعركة أو حملة عسكرية شاملة. ومن ثم استعارت العلوم التربوية هذا المصطلح، ويعنى فى هذا المجال الخطة أو السياسة التى ترسم لتحقيق أهداف تعليمية، وإذا طوعنا هذا المعنى ليلائم عملية التعليم والتعلم، فالاستراتيجية تعنى "مجموعة من الخطوات أو الخطوات الإرشادية التى توجه المعلم إلى تحقيق أهداف تدريسية محددة". يمكن ترجمة هذا التعريف إلى تعريف إجرائى للاستراتيجية بأنها "مجموعة متجانسة ومتتابعة من الخطوات التى يمكن للمعلم ترجمتها إلى طرق تدريس ومهارات تدريسية تتلاءم مع خصائص المتعلم، وطبيعة المقرر الدراسى والإمكانيات المتاحة وذلك لتحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف التعليمية المحددة". ولما كان الاهتمام الآن قد انتقل من عملية التعليم إلى عملية التعلم، ومن الفصل بينهما إلى ربطهما وتوضيح التفاعل بينهما، فيما اصطلح عليه بعملية التعليم / التعلم. فإن دور المعلم لم يعد هو الوحيد الذى يؤدى أثناء العملية التعليمية، ولكن أصبح للمتعلم دوراً فى هذه العملية.

ولما كان مصطلح التدريس يعطى انطباعاً بأن هناك فرداً يقوم بالتدريس لآخر، وبالتالى فالاتصال أثناء العملية التعليمية يكون فى اتجاه واحد وهذا يتنافى مع النظرة السائدة حالياً عن العملية التعليمية، ولذا يفضل استخدام مصطلح التعليم والتعلم لأنه يتمشى مع الفلسفة الحديثة للتربية التى ترى أن للمعلم دوراً وأن العملية التعليمية تجرى فى عدة اتجاهات من المعلم إلى المتعلم، ومن المتعلم إلى المعلم، وبين المتعلمين وبعضهم البعض. وبناء على هذا نفضل استخدام مصطلح استراتيجيات التعليم والتعلم بدلا من مصطلح استراتيجيات التدريس وذلك تأسيساً على النظرة الحديثة للعملية التعليمية.

رابعاً – أدوار المعلمين الأكفاء:

هذه الأدوار بمثابة المرشد والموجه للمعلمين وهى تختلف اختلافاً جوهريًّا عن الصيغ التقليدية التى ألفناها، فهى أدوار تعليمية موجهة للتربية على أساس خريطة

من المهارات المتدرجة، لا على أساس التحصيل الضيق الذى يقتصر على مستوى التذكر والفهم، ولذا أصبح من الضرورة أن يكرس المعلمون قدراً أكبر من وقتهم فى التَّفاعل مع الطلاب، حتى يتعلم الطلاب بالممارسة لا أن يتعلموا لفظياً. إنهم يتعلمون المادة التعليمية ولا يتعلمون عنها كما هو سائد فى البرامج التقليدية.

وهذا الاتجاه التقدمى لا ينبغى أن يفسر على أنه نكران لأهمية التنظير، وإنما هو محاولة علمية جادة لتحقيق التكامل بين النظر والعمل. إن هذا التكامل يعنى بالضرورة أن يتمثل الطلاب الأساس النظرى ضمناً واستنتاجاً، ولن يتحقق ذلك إلا إذا اختبروا فكرهم فى السياق الذى يطبق فيه.

والمعلمون الأكفاء يقدمون للطلاب مواد تعليمية متطورة، ويساعدون طلابهم على تحويل النظر إلى عمل فى ميدان فعلى، ويحصلون من ذلك على تغذية مرتدة يصححون بها مسارهم. إن المعلم ينظر إليه باعتباره صانع قرار، عليه دائماً أن يتخذ قرارات فيما يتعلق بكل جوانب عمله التعليمى من تخطيط، وتنفيذ، وتقويم.

إن التخطيط لدرس من الدروس يجعل المعلم يفكر ويتدبر فيما سيدرسه، وكيف يدرسه. ويتطلب التخطيط السليم أن تكون لدى المعلم معرفة بخصائص الطلاب، ومعرفة باحتياجاتهم وقدراتهم، حتى يمكنه أن يكيف تعليمه مع هذه المدخلات. كذلك ينبغى أن يكون المعلم قادراً على صياغة أهداف التعلم، وتحليل محتوى المادة الدراسية إلى أوجه التعلم المطلوبة، وتحديد أفضل تتابع لتقديم كل درس. ومن هذا كله يخرج بخطة للدرس، يسترشد بها أثناء التنفيذ.

وتنفيذ الدرس يقود المعلم إلى إنجاز ما خطط له، ويتم تنفيذ الدرس بتفاعل المعلم مع طلابه، وبتوقف نجاحه فى ذلك على إجادة مجموعة كبيرة من المهارات الفنية المتخصصة، مثل: مهارة عرض الدرس، ومهارة الأسئلة، وإثارة دافعية الطلاب، وتعزيز استجاباتهم. كما أنه فى حاجة لأن يجيد إدارة الدرس، ويعرف كيف يكوِّن علاقات إنسانية طيبة مع طلابه.

وتقويم الدرس ليس خطوة نهائية، بل هو عملية مستمرة، تبدأ قبل أن يبدأ الدرس، وتسير معه خطوة بخطوة، فهو تقويم مرحلى بنائى. كما أنه تقويم شامل يأتى بعد أن تتم عملية التعليم والتعلم، لمعرفة مدى تحقيق الأهداف التعليمية التى سبق تحديدها. ولاشك أن الحكم على كفاءة العملية التعليمية وفاعليتها هو حكم على مدى تحقق الأهداف التى سبق تحديدها.

إن البرنامج التعليمى التعليمى الذى يقدم فى التعليم العام والفنى مع إيمانه الشديد بأهمية الأهداف التعليمية وقدرتها على توجيه سلوك المتعلم والمعلم معاً، فإنه لا يقلل من تلقائية المعلم، ولا ينقص من مرونته، كما أنه من ناحية أخرى يؤكد على تنمية سلوك كل طالب على حدة، إلى أقصى أداء ممكن، مما لا يضر بعملية تفريد التعليم، ولا يؤدى إلى القول بأن التربية أقل إنسانية.

والتعاون مع الزملاء المعلمين، والعمل كفريق أمر جوهرى لنجاحك كمعلم. فهو يقلل من أعبائك وأعباء زملائك، كما أنه يوسع أفق العمل، ويساعد على التوصل إلى مجموعة من الأهداف أكبر ملاءمة. وعليك ألا تقف من زملائك موقف الناقد أو الرافض، وإنما موقف المستفيد والمطور.

وعليك أن تدرك أن أهداف الدرس التى يصوغها زملاء لك ليست متساوية فى قيمتها وجودتها، فالأهداف التعليمية الجيدة تتوافر فيها مجموعة من المواصفات، ولذا يجب عليك أن تفحص كل هدف من أهداف درسك قبل أن تستخدمه فى تعليم طلابك، فمن أهم الشروط التى ينبغى أن تتوافر فى الهدف التعليمى أن يركز على سلوك الطالب. وأن يصف نواتج التعلم، وأن يكون واضح المعنى قابلاً للفهم، وقابلاً للملاحظة والقياس.

وهناك خطوة أساسية ينبغى عليك أن تتقنها، حتى يكون لتعليمك فاعلية وفائدة. فهناك نمطان من الأخطاء يقع فيهما كثير من المعلمين عند القيام بتدريس موضوع ما:

الخطأ الأول : يحدث عندما نبالغ فى تقدير المهارات التى يمتلكها الطلاب. وفى هذه الحالة يصبح جهدك وجهد طلابك أقل كفاءة وفاعلية. والخطأ الثانى : يحدث عندما نقلل من إمكانات الطلاب ومهاراتهم. وفى هذه الحالة نضيع الكثير من الوقت والجهد والتكاليف، سواء فى إعداد تدريبات لا يحتاج إليها الطلاب، أو فى تعليمهم إياها.

الدور الأساسى المنوط بك هنا هو تحديد المدخل الذى سوف تستخدمه فى تعليمك، وهو بالضرورة سيختلف من مستوى متدن إلى مستوى متوسط إلى مستوى متقدم. وسيختلف مدخلك تبعاً لاختلاف المهارات المحددة لكل فئة من الطلاب، وسيختلف مدخلك أيضاً فى مكوناته تبعاً لاختلاف أغراض التعلم المنوطة بكل وحدة من وحداته. والبرنامج بكل هذه المعطيات قد قدم لك إرهاصات تفيدك فى تحديد سرعة التعلم، ومدته، والوسائل والأنشطة اللازمة لتحقيق أهدافه. وكتاب طرق التدريس سيشاركك فى تحديد مداخل التدريس، وأساليبه، ومهاراته، وأنشطته، ووسائله من خلال التحدث معك عن أدوارك، ثم من خلال تفاعلك فى كل جانب من جوانب التعلم.

وهناك اعتراض من بعض المعلمين مؤداه أن التقيد بخطة معينة للدرس يحد من حرية المعلم، ويقلل من تلقائية العملية التعليمية. وما نود أن نثبته هنا هو أن خطة الدرس ليست قيداً على حركة المعلم، تحد من مرونة المدرس وتلقائيته، بل إن التخطيط الجيد للدرس يأخذ فى اعتباره بدائل متنوعة تيسر العملية التعليمية، مما يوفر المرونة الكافية للمعلم، ومن واجب المعلم أن يعدل فى الخطة بما يراه ملائماً أثناء الممارسة الفعلية، ذلك أن الخطة ليست أكثر من إطار منهجى يحمى العملية التعليمية من العشوائية التى تحدث فى كثير من الممارسات التربوية.

إن المعلم الكفء يقوم عادة بنوعين من التخطيط التعليمى: تخطيط طويل المدى يتناول مقرراً دراسياً بأكمله، أو يغطى فترة زمنية طويلة نسبياً، وتخطيط قصير المدى يغطى النشاط التعليمى فى درس واحد، أو حدة تعليمية واحدة.

إن كتاب طرق التدريس الحالى يساعدك فى وضع رؤية شمولية لسير العملية التعليمية، فى ضوء الأهداف العامة. وبدون هذه الرؤية الشمولية، يمكن أن تفقد الدروس اليومية وحدتها العضوية، ويصبح تحقيق أهداف البرنامج أمراً عسيراً. أما التخطيط قصير المدى فعليك أن تقوم به يومياً من خلال خبرتك المهنية، وما يزودك به دليل المعلم من معطيات تربوية حديثة.

وهناك شكوى متكررة من بعض المعلمين، مؤداها أن الفترة الزمنية المحددة لدرس ما لا تكفى لتغطية محتواه الدراسى. وهذا الأمر يرجع إلى أن المعلمين يعتبرون الهدف من التعليم هو دراسة محتوى الكتاب المقرر. وهذا قصور وخطأ، ذلك أن الكتاب المقرر أحد المواد التعليمية، وهو بذلك وسيلة لتحقيق أهداف معينة. والمعلم يجب ألا يركز على الوسائل وينسى الأهداف، فإذا جعل الأساس فى نشاطه التعليمى تحقيق الأهداف، فإن حرصه على تغطية كل ما ورد فى الكتاب يقل، ويصبح تركيزه منصباً على ما يتصل بتحقيق هذه الأهداف، ويصبح الكتاب المدرسى أحد مصادر التعلم.

ويخطئ المعلم لو تصور أن مسئوليته تنحصر فى العمل داخل قاعات الدرس، ذلك لأن كثيراً من أهداف التعليم تتحقق خلال التعلم الذاتى، الذى يمارسه الطلاب بأنفسهم وبتوجيه معلمين لتمكينهم من المهارات والاتجاهات المرغوبة داخل المختبر، وداخل المكتبات، وفى عالم الصفحة المطبوعة والانترنت، وعبر الكتب التراثية، وكتب التراجم، والموسوعات، والمعاجم، والدواوين الشعرية، ومن خلال الأنشطة القرائية والكتابية المتنوعة التى يقوم بها الطلاب، ومن هنا فإن المعلم مطالب بأن يمد مجال عمله إلى كل هذا ويشرف عليه، ويعنى بتوجيهه وتنظيمه تربوياً ونفسياً وعلمياً، حتى تزداد قدرات الطلاب وتنمو ميولهم ومواهبهم، وترتفع درجة التعاون بين الطلاب ومعلميهم، ويتم تبادل الفكر الحقيقى بينهم، وتزول بعض محددات التعلم التقليدى كالحفظ والتذكر، ليحل محلها تنمية التفكير والابتكار والعمل العلمى.

خامساً- نموذج أبعاد التعلم Dimensions of Learning Model :

إطار تعليمى لتنظيم مخرجات التعلم فى خمسة فئات تمثل كل فئة نوعاً من التفكير الضرورى لنجاح التعلم (Marzona, 1992, p.2). وبصورة إجرائية هو: نموذج تعليمى يهدف إلى تدريب التلاميذ على كيفية عمل العقل خلال التعلم؛ أى كيف يحدث التعلم وذلك من خلال تنمية العمليات المعرفية والوجدانية لدى المتعلم، ويتطلب ذلك التفاعل بين خمسة أنماط من التعلم أو خمسة أبعاد من التفكير هى:

اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم ، اكتساب المعرفة وتكاملها ، استخدام التفكير فى توسيع المعرفة وصقلها وتنقيتها ، استخدام المعرفة على نحو له معنى ، عادات العقل المنتجة.

والنموذج يوصِّف الأنماط المختلفة من التفكير الذى ينبغى معالجتها ضمن أى جهد شامل لتدريس التفكير. وقد بنى هذا النموذج على أسس نظرية تمثل المعرفة الحديثة فى فهم المخ والتى تبنى عليها خبرات تعليمية تتوائم مع هذا الفهم. وتشير فلسفة هذا النموذج إلى أن المتعلم يعبر عما تعلمه من خلال ما يقوم به من أداء يمكنه أن يلاحظه ويقيمه ويعد له، فتقويم الأداء فى هذا النموذج لا يهدف إلى تصنيف المتعلمين أو ترتيبهم، وإنما يهدف إلى تعميق إحساس المعلم والمتعلم بالمهام التعليمية، بما ييسر فهمها خلف معنى لها، معنى يبدأ من المهام التعليمية ويمتد إلى الحياة بكل خبراتها، يبدأ من الحاضر ويمتد إلى المستقبل. كما يفترض هذا الإطار أن كل فعل يقوم به المعلم يدعم نوعاً معيناً من التفكير لدى المتعلم ؛ أى أن المعلم يرعى بسلوكه – سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة – أنماطاً معينة من التفكير. ويشار إلى هذه الأنماط على أنها خمسة أبعاد للتعلم وهى:

البعد الأول: التفكير المطلوب لتكوين اتجاه إيجابى نحو التعلم. ذلك أن التلاميذ لا يقبلون على التعلم فى الفصل من فراغ، بل يتناولون الأعمال المدرسية

ولديهم اتجاهات تؤثر مباشرة على أدائهم، وهذه الاتجاهات تعد التلميذ – إلى حد كبير – إمَّا للفشل وإمَّا للنجاح، حيث تزيد الاتجاهات الإيجابية من كفاءة الأداء بينما تنقص منها الاتجاهات السلبية، وعن طريق الاتجاهات والإدراكات ومن خلالها تحدث جميع أنواع التعلم، من ثم فهى تؤثر فى قدرة التلاميذ على التعلم، حيث يؤثر بعضها بطريقة إيجابية بينما يؤثر بعضها الآخر بطريقة سلبية ويزيد من صعوبة التعلم، مع ملاحظة أن بعض هذه الاتجاهات والإدراكات تتعلق بمناخ التعلم فى حين يتعلق البعض الآخر بمهام حجرة الدراسة. وبالتالى فأول أنواع التفكير الضرورية لتعلم فعال هو ذلك الذى يرسى مناخاً يساعد على التعلم، وينبغى على وجه التحديد أن يكون لدى التلميذ اتجاه إيجابى نحو نفسه وفى علاقاته مع الآخرين وبالمناخ المحيط، وبالعمل الذى يقوم به ولديه القدرة على أداء الأعمال المطلوبة. فالدعامة الأساسية فى التعليم الفعال، أن نكون ونرسخ اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم، فالتعلم يحدث فى بحر من الاتجاهات والتى يحسن المعلم الفعال التصرف معها على نحو مستمر، وكثيراً ما يتم ذلك بمهارة بحيث لا يعى التلاميذ ما يبذله المعلم من جهد، وبالرغم من أن هذا السلوك قد يكون غير واضح ولا صريح، إلا أنه فعل تعليمى واع يتضمن ويتطلب تنمية اتجاهات وإدراكات إيجابية عن التعلم.

البعد الثانى: التفكير اللازم لاكتساب المعرفة وتحقيق تكاملها، ذلك أن مساعدة التلاميذ على اكتساب المعرفة الجديدة وتحقيق تكاملها، جانب آخر من جوانب التعلم وحين يكون المحتوى جديداً، ينبغى أن يوجه التلاميذ فى وصل المعرفة الجديدة بما يعرفونه من قبل، وتنظيم تلك المعرفة أو تشكيلها وجعلها جزءا من الذاكرة طويلة المدى. فإننا نستخدم دائماً ما نعرف لتفسير ما لا نعرف، وإذا لم نستطع ربط المحتوى الجديد بما نعرفه من قبل يصبح التعلم أكثر صعوبة. والمعرفة نوعان: معرفة تقريرية وهى التى يفكر فيها التلميذ فى مفهوم أو قضية مستدعياً

الخصائص ذات الصلة بها دون أن يقوم بعملية أو إجراء ويتطلب تعلمها ثلاث مراحل هى بناء معناها، وتنظيمها، وتخزينها، ومعرفة إجرائية وهى التى تتطلب عملية من خلال المضى فى سلسلة من الخطوات، وهى تتطلب لتعلمها ثلاث مراحل وهى بناء نماذج للمعرفة الإجرائية وتشكيلها واستدخالها.

البعد الثالث: التفكير اللازم لتعميق المعرفة وصقلها ، ذلك أن التعلم لا يتوقف عند اكتساب المعرفة وتحقيق تكاملها، فالتعلم الجيد يتضمن توسيع الخبرة وامتدادها وتمحيصها والامتداد بالخبرة وتمحيصها لا يتم تلقائياً، بل لابد من بذل الجهد لتحقيقه، لأنه يتطلب تفكيراً وواقعية لا تتوافر فى أسلوب اكتساب المعرفة، بمعنى أن التفكير المتضمن فى هذا البعد يختلف عن التفكير المتضمن فى البعد الثاتى. وقد تم تحديد ثمانى عمليات للامتداد بالمعرفة وصقلها أو ثمانية أنشطة تستثير التفكير المطلوب للامتداد بالمعرفة وتمحيصها وهى: المقارنة، التصنيف، الاستقراء، الاستنباط، تحليل الأخطاء، بناء الأدلة، التجريد، تحليل الرؤى. وعندما تطبق هذه العمليات العقلية كنشاط موجه للامتداد بالمعرفة وصقلها يندمج التلميذ فى محتوى التعلم بطريقة تؤدى بالضرورة إلى تغيير ذلك المحتوى بطريقة ما.

البعد الرابع: التفكير اللازم لاستخدام المعرفة، ذلك أن السعى للمعرفة فى حد ذاتها هدف يستحق التقدير ولكنه ليس كافياً، فالسعى للمعرفة ينبغى أن يكون أيضاً بهدف استخدامها والإفادة منها، فنحن نسعى لاكتساب المعرفة، لأننا نحتاج إليها ونريد أن نستخدمها، فكل العمليات التى ذكرت فى البعد الثالث ليست هدفا فى حد ذاتها، وإنما هى وسيلة لاستخدام المعرفة استخداماً ذا معنى. أن أكثر أنواع التعلم فعالية يحدث حين تستخدم المعرفة للقيام بمهام لها معنى، ويطرح نموذج أبعاد التعلم خمسة أنماط من المهام تتطلب استخدام المعرفة التى اكتسبوها وأصبحت جزءاً من بنائهم المعرفى فى البعد الثانى وصقلت وعمقت فى البعد الثالث، وفى البعد الرابع يستخدم التلميذ المعرفة استخداماً ذا معنى، وهذا ينقل

التعلم إلى الحياة وهذه الأنماط هى: اتخاذ القرار، الاستقصاء، البحث، حل المشكلات، الاختراع.

البعد الخامس: عادات العقل المنتجة، ذلك أن هذا البعد من أهم أبعاد التعلم؛ لأنه يتغلغل فى جميع الأبعاد الأربع السابقة، ومن الضرورى أن تسعى المناهج الدراسية لإكساب التلاميذ العادات العقلية، وإلى تنمية مهاراتهم العقلية التى تساعدهم على تعليم أية خبرة يحتاجونها فى المستقبل. وقد تم تحديد ثلاثة أنماط من العادات العقلية التى تيسر التفكير هى:

تنظيم الذات: وتتضمن العادات العقلية التى تيسر التعلم مرتفع المستوى، وهى تلك التى تدخل عملية التنظيم الذاتى وتجعله تحت السيطرة الواعية للتلميذ، ومن أهم هذه العادات: أن يكون التلميذ أكثر وعياً بأسلوبه فى التفكير، أن يكون أكثر قدرة على التخطيط، أن يكون أكثر وعياً بالمصادر الأساسية المرتبطة بالموقف، أن يكون أكثر حساسية واستفادة من التغذية الراجعة، أن يكون قادراً على تقييم كفاءة أداءاته.

التفكير الناقد: تتضمن العادات العقلية التى تجعل السلوك يتميز بأنه أكثر منطقية وأكثر حساسية لمواقف معينة وللأفراد الآخرين، ومن أهم عاداته: أن يكون التلميذ دقيقاً ومهتماً بالدقة، وأن يكون واضحاً وباحثاً عن الوضوح، وأن يكون متفتح العقل، وأن يكون قادراً على تأجيل اندفاعه أو أقل اندفاعية، وأن يكون قادرا على اتخاذ موقف عندما يستدعى الأمر ذلك، وأن يكون حساساً لمشاعر الآخرين ومتفهماً لمستوى معرفتهم.

التفكير الابتكارى: يتضمن العادات العقلية التى تساعد بصورة واضحة على ممارسة التفكير بصورة أكثر مرونة وبدون إحساس بأية عوائق، ومن أهم عاداته: أن يحاول التلميذ الاندماج فى المهام، وأن يتجاوز حدود معرفته وقدرته، وأن يضع معايير للتقويم، وأن يعود نفسه على النظر إلى الأمور بصورة جديدة.

والهدف الأخير للتعلم هو عادات العقل التى تجعل المتعلم ناقداً وإبداعياً ومنظماً ذاتياً، وعادات العقل مثلها فى ذلك مثل الاتجاهات والإدراكات التى تكون بيئة التعلم، ينبغى أن ترعى بطريقة مباشرة وواعية، ويستطيع المعلم أن يدعمها من خلال ملاحظة وتشجيع استخدام العادات النوعية أو من خلال تكليف ملاحظين للفصل لتحديد متى تستخدم والإعلان عن استخدامها.

مسلمات نموذج أبعاد التعلم: يتضمن نموذج أبعاد التعلم ست مسلمات أساسية هى:

* ينبغى أن يعكس التعليم أفضل ما نعرفه عن كيف يحدث التعلم.
* يتضمن التعلم نظاماً أو نسقاً مركباً من العمليات المتفاعلة يمكن وضعها فى خمسة أنماط من التفكير أو ما يمكن تسميته أبعاد التعلم الخمسة.
* أن ما نعرفه عن التعلم يبين أن التعليم الذى يركز على سمات كبيرة منهجية تعليمية متعددة التخصصات هو أكثر الطرق فاعلية لتحسين التعلم وتقدمه.
* ينبغى أن يتضمن منهج التعليم من رياض الأطفال حتى نهاية المرحلة الثانوية تدريساً صريحاً واضحاً للاتجاهات والإدراكات والعادات العقلية ذات المستوى الرفيع التى تيسر التعلم.
* إن المدخل الشامل للتعليم يضم على الأقل نمطين متمايزين من التعليم، أحدهما موجه بدرجة أكبر من قبل المعلم Teacher- directed والآخر موجه بدرجة أكبر من قبل التلميذ Student- directed .
* وينبغى أن يركز التقويم على استخدام التلاميذ للمعرفة وعلى الاستدلال المركب أكثر من تركيزه على استرجاع معلومات منخفضة المستوى Low- level information

وجدير بالذكر أن برنامج التعلم لمارزانو يضم مكونات متنوعة صممت لمساعدة المربين لكى يفهموا فهماً تاماً كيف تؤثر هذه المسلمات الست فى عمل المعلمين فى حجرة الدراسة وكيف يمكن استخدام إطار أبعاد التعلم Dimensions of Learning لإعادة بناء المنهج التعليمى.

وكما سبقت الإشارة إليه عن مدى حاجة النظام التعليمى على التغيير يتوقع أن استخدام المعلمين لنموذج مارزانو، سيقلل من الانتقادات الموجهة للممارسات التربوية للمعلمين داخل الفصول، والمساهمة فى إعداد متعلمين قادرين بصورة كافية على تنمية إمكاناتهم المعرفية والوجدانية وتوظيفها، فضلا عن تعليمهم كيفية تنمية مهارات التفكير وتحسينه. وبالتالى ضرورة تحديد ممارسات المعلم فى تعليم تلاميذه وتدريبهم على استراتيجيات التعلم الفعال القائمة على تعلم مهارات التفكير وتنميتها، وتوفير البيئة التعليمية الثرية التى تساعد التلميذ على تجاوز قدراته وتحقيق إمكاناته ؛ أى تحديد وإعادة تعريف الطريقة التى يعد بها المعلمين تلاميذهم وأهدافها، أو بصورة محددة نوعية ممارسات المعلمين داخل الفصول مع تلاميذهم وأهدافهم من هذه الممارسات ومدى اقترابها من نموذج مارزانو.

سادساً- التعليم النشط:

تواجه التربية على مستوى العالم تحديات كثيرة متعددة ومتسارعة، وذلك نتيجة التغيرات الهائلة فى المعارف والمعلومات والتقدم الهائل فى مجال التكنولوجيا، وتتطلب هذه التحديات مراجعة لمنظومة التعليم فى معظم دول العالم المتقدمة منها والنامية، وقد أدى ذلك إلى إيجاد مداخل واتجاهات حديثة لتطوير التعليم وتحديثه. وقد ركزت هذه المداخل على دور المتعلم، وجعلته محور العملية التعليمية، وأكدت على إمكانية تعلم كل تلميذ والوصول به إلى مستوى الإتقان إذا توافر له أسلوب التعلم الذى يتناسب وقدراته وذكاءاته وأنماط تعلمه.

ومن خلال ما سبق يتبين أنه يجب أن ننتقل بالتعليم من الصورة التقليدية إلى ما يعرف "بالتعلم النشط" وهو فلسفة تربوية تعتمد على إيجابية المتعلم فى الموقف التعليمى، وتشمل جميع الممارسات التربوية والإجراءات التدريسية التى تهدف إلى تفعيل دور المتعلم وتعظيمه، حيث يتم التعلم من خلال العمل والبحث والتجريب، واعتماد المتعلم على ذاته فى الحصول على المعلومات واكتساب المهارات، وتكوين القيم والاتجاهات، فهو لا يركز على الحفظ والتلقين، وإنما على تنمية التذكير والقدرة على حل المشكلات وعلى العمل الجماعى والتعلم التعاونى. ومن هنا فالتركيز فى التعلم النشط لا يكون على اكتساب المعلومات، وإنما على الطريق والأسلوب الذى يكتسب به التلميذ المعلومات والمهارات والقيم التى يكتسبها أثناء حصوله على المعلومات.

فالتعلم النشط: هو تعلم قائم على الأنشطة المختلفة التى يمارسها المتعلم والتى ينتج عنها سلوكيات تعتمد على مشاركة المتعلم الفاعلة والإيجابية فى الموقف التعليمى / التعلمى.

إن التعلم النشط يستمد فلسفته من المتغيرات العالمية والمحلية المعاصرة، فالتعلم النشط يعد تلبية لهذه المتغيرات التى تتطلب إعادة النظر فى أدوار المتعلم والمعلم، والتى نادت بنقل بؤرة الاهتمام من المعلم إلى المتعلم، وجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية. إن فلسفة التعلم النشط تؤكد على أن التعلم لابد أن يرتبط بحياة التلميذ، وواقعه، واحتياجاته، واهتماماته، ويحدث من خلال تفاعل التلميذ مع كل ما يحيط به فى بيئته، وينطلق من استعدادات المتعلم وقدراته، ويحدث فى جميع الأماكن التى ينشط فيها المتعلم فى البيت، المدرسة، الحى، النادى، الطبيعة.

ويعتمد التعلم النشط على عدة أسس منها: اشتراك التلاميذ فى اختيار نظام العمل وقواعده، وإشراك التلاميذ فى تحديد أهدافهم التعليمية، وتنوع مصادر التعلم، واستخدام استراتيجيات التدريس المتمركزة حول التلميذ، والتى تتناسب

مع قدراته واهتماماته وأنماط تعلمه والذكاءات التى يتمتع بها، والاعتماد على تقويم التلاميذ وزملائهم، وإتاحة التواصل فى جميع الاتجاهات بين المتعلمين وبين المعلم، والسماح للتلاميذ بالإدارة الذاتية، وإشاعة جو من الطمأنينة والمرح والمتعة أثناء التعلم، وكل تلميذ يتعلم حسب سرعته الذاتية، ومساعدة التلميذ على فهم ذاته واكتشاف نواحى القوة والضعف لديه.

إن التعلم النشط له عديد من المميزات، منها ما يتصل بالنواحى الأكاديمية، وما يتصل بالعلاقات الإنسانية والتواصل بين المتعلمين وبعضهم البعض، وبينهم وبين المعلمين، ونذكر من هذه المميزات ما يلى: يزيد من اندماج التلاميذ فى العمل، ويجعل التعلم متعة وبهجة، ويحفز التلاميذ على كثرة الإنتاج وتنوعه، وينمى العلاقات الاجتماعية بين التلاميذ وبعضهم البعض وبين المعلم، وينمى الثقة بالنفس والقدرة على التعبير عن الرأى، وينمى الرغبة فى العلم حتى الإتقان، وينمى القدرة على التفكير والبحث، ويعود التلاميذ على اتباع قواعد العمل، وينمى لديهم اتجاهات وقيم إيجابية، ويساعد فى إيجاد تفاعل إيجابى بين التلاميذ، ويعزز روح المسئولية والمبادرة لدى الأفراد، ويعزز التنافس الإيجابى بين التلاميذ.

بيئة التعلم: هى منظومة تهدف إلى تعظيم الإمكانات المتاحة لتحقيق التربية المتكاملة لشخصية التلميذ داخل الفصل، وتتضمن عدداً من العمليات الإدارية المختلفة من تخطيط وتنظيم وتوجيه وتيسير وتقويم للعلم والأداء والأفراد. وبناء على ذلك فإن: حجرة الدراسة، أو المعمل، أو المكتبة، أو حجرة النشاط، أو الملعب، أو المسرح أو غير ذلك، تعد بيئة للتعلم، حيث يوجد التلاميذ مع معلمهم يخططون وينفذون معا برنامجاً تعليمياً وتربوياً. ولذلك فيجب وجود نظام فى بيئة التعلم وهذا النظام يمثل الموقف الذى تتوافر فيه مجموعة من التوقعات لأعضاء الفصل، يشارك فيها الجميع، وتكون هناك درجة عالية من المطابقة لهذه التوقعات، فمدير

المدرسة وهيئة التدريس مطالبون مع بداية العام الدراسى بأن يخصصوا وقتاً وجهداً لوضع مجموعة واضحة ومحددة من الخطط لجميع التلاميذ أعضاء بيئة التعلم ... هذه الخطط تشمل تهيئة التلاميذ للتفاعل الإيجابى مع بيئة التعليم والتعلم، وكذلك جميع الإجراءات والأنشطة المختلفة التى تمكنهم من تحقيق الأهداف المنشودة، وطبيعى أن يتضاءل الوقت المخصص لتلك المهام فى أثناء العام الدراسى. وتعد هذه الخطط إجراءً مهماً لتيسير عمليتى التعليم والتعلم داخل المدرسة. ومن هنا ... تعرف إدارة التعليم والتعلم: بأنها منظومة فكرية وممارسات عملية تتضمن المدخلات والعمليات والإجراءات اللازمة لخلق مواقف يمكن أن يحدث فيها التعليم والتعلم بفاعلية.

وتتنوع مدخلات إدارة بيئة التعليم والتعلم لتشمل مدخلات بشرية ومدخلات مادية، فالمدخلات البشرية تضم فئات عديدة: منها التلاميذ والمعلم والمدير والوكيل والجهاز الكتابى المعاون، وأما عن المدخلات المادية فهى تضم المدرسة والفصل بتجهيزاته المختلفة والمنهج التعليمى. والسؤال الآن هو: **كيف تدير الصف وتنظم بيئة التعلم بما يحقق تعلماً نشطاً؟** تتسم بيئة التعلم ونظام إدارتها لتحقيق التعلم النشط بالانفتاح والديمقراطية وقيام التلاميذ بأدوار نشطة، وهذا يختلف عن البيئة المتحكمة المتسلطة، والواقع أن عملية مساعدة التلاميذ على أن يصبحوا متعلمين مستقلين استقلالاً ذاتياً واثقين من مهاراتهم العقلية، يتطلب الاندماج النشط فى بيئة آمنة عقلياً وفكرياً ... فهى بيئة موجهة نحو البحث والاستقصاء وحرية التفكير. وتؤكد بيئة التعلم النشط على الدور الرئيسى للمتعلم وليس على دور المعلم. وهذا يؤدى إلى خلق بيئة تعلم خصبة غنية تحث على التعلم المستمر والمنظم من الذات، فلوحات النشرات المثيرة للاهتمام، والتى تشمل: الاستطلاع وتعمل كمثيرات للدوافع للاستقصاء والبحث المستقل والتعلم المنظم من قبل الذات، ويختلف تنظيم بيئة التعلم تبعاً لأسلوب التعلم المستخدم.

دور المعلم فى التعلم النشط: تغير دور المعلم فى التعلم النشط، حيث لم يعد هو الملقن، والمصدر الوحيد للمعلومة بل أصبح هو الموجه والمرشد والميسر لكنه لا يسيطر على الموقف التعليمى، كما فى النمط التقليدى. ولكنه يدير الموقف التعليمى إدارة ذكية ويهيىء تلاميذه، ويساعدهم تدريجياً على القيام بأدواره الجديدة، واكتساب الصفات والمهارات الحياتية، ومن هنا نرى أن التعلم النشط يتطلب من المعلم القيام بالأدوار التالية: استخدام العديد من الأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية وفقاً للموقف التعليمى، ووفقاً لقدرات التلاميذ، بما يحقق تنوعاً فى التكليفات والتعيينات التى يكلف بها التلاميذ بحيث تعطى للتلميذ حسب إمكاناته وقدراته مما يؤدى فى النهاية إلى وجود بيئة نشطة، وإدراك نواحى قوة التلاميذ ونواحى ضعفهم بحيث يوفر لهم الفرص لمزيد من النجاح فى الجوانب الصعبة بالنسبة لهم وبذلك ييسر لهم النجاح بدرجة أفضل فى المجالات التى هم أكفاء وبارعون فيها، والتنويع فى طرق التدريس التى يستخدمونها فى الفصل بحيث تعتمد هذه الطرق على التعلم النشط بدلا من استخدام طريقة المحاضرة لكل التلاميذ مما يضمن تعلم كل تلميذ وفقاً لأنماط تعلمه وذكاءاته، وتركيز جهوده على توجيه وإرشاد ومساعدة تلاميذه على تحقيق أهداف التعلم بدلا من أن يلقنهم، فالمعلم يعلم تلاميذه كيف يفكرون، وليس فيما يفكرون، وربط ما يدرسه لتلاميذه بما يوجد فى مجتمعهم ؛ أى توظيف ما يتعلمه التلاميذ من معلومات ومهارات وخبرات فى حياتهم الاجتماعية، والعمل على زيادة دافعية التلاميذ وذلك باتباع أساليب: المشاركة وتحمل المسئولية والتعزيز المستمر، والثناء على الأفكار الجديدة الإبداعية، وجعل التلميذ مكتشفاً ومجرباً وفعالاً فى العملية التعليمية، ووضع التلميذ دائماً فى مواقف يشعر فيها بالتحدى والإثارة لما لذلك من أثر فى عملية التعلم، وإثارة اهتمامه ودوافعه نحو التعلم، ومراعاة التكامل بين المواد الدراسية المختلفة فى أثناء تقديم التعلم الجديد، والتوافق فى سلوكه مع المتعلمين داخل

الفصل وخارجه حتى يكسب ثقة المتعلمين، ويضع دستوراً مع تلاميذه للتعامل داخل الفصل، ويتعاون مع زملائه من معلمى المواد الدراسية والأنشطة المختلفة على تشجيع التعلم النشط.

دور المتعلم فى التعلم النشط: انطلاقاً من تركيز التعلم النشط على إيجابية ومشاركة المتعلم وأنه أصبح محور العملية التعليمية يمكن تحديد دور المتعلم فى الموقف التعليمى النشط بما يلى: يتمتع التلميذ فى الموقف التعليمى النشط بالكفاءة والفاعلية، ويكون التلميذ مشاركاً فى تخطيط وتنفيذ الدروس، ويبحث التلميذ عن المعلومة بنفسه من مصادر متعددة، ويشارك التلميذ فى تقييم نفسه، ويحدد مدى ما حققه من أهداف، ويمارس التلاميذ أنشطة تعلمية متنوعة، ويشترك التلميذ مع زملائه فى تعاون جماعى، ويبادر التلميذ بطرح الأسئلة، أو التعليق على ما يقال، أو يطرح أفكاراً أو آراء جديدة، ويكون له القدرة على المناقشة وإدارة الحوار، ويكون ملماً بجميع الأحداث الجارية والقضايا المعاصرة الموجودة حوله، ويكون له دور ناقد فى العملية التعليمية / التعلمية.

إن التعلم النشط ينتج عنه تلميذ يتمتع بالصفات والمهارات الآتية: الاعتزاز بالنفس، والنشاط والحركة، والقدرة على إدارة شؤونه الخاصة، والتمسك بقيم وثقافة المجتمع، واليقظة والوعى، والقدرة على النقد وإدارة الحوار، والقدرة على العمل فى إطار جماعة، وروح القيادة، والإيجابية، والقدرة على الملاحظة والمقارنة والدقة، واتباع الأسلوب العلمى فى التحليل والتفكير وحل المشكلات، والقدرة على اتخاذ القرار، والقدرة على التخطيط، والقدرة على التقييم الذاتى وتقييم الآخرين تقييما موضوعياً.

معوقات التعلم النشط: إن التعلم النشط يمثل فكراً تربوياً جديداً، ورائداً، وتطبيق أى فكر جديد يقابله بعض المعوقات التى قد تتصل بشخصية المعلم الذى

يقوم بالتطبيق وخوفه من تجريب أى جديد، ومشاركة المتعلمين واستخدامهم مهارات التفكير العليا، وفقد السيطرة على المتعلمين، ونقد الآخرين لكسر المألوف فى التعليم، إن هذه المعوقات تتطلب منا أن نؤمن بالفكر الجديد، وأن نعطى لأنفسنا الفرصة لتطبيقه، ودراسة نتائج هذا التجريب، خاصة أن نتائج الدراسات التى طبقت التعلم النشط أثبتت فعاليته. وهناك معوقات أخرى تتصل بإجراءات تطبيق التعلم النشط، والإمكانات اللازمة لذلك مثل: قصر زمن الحصة وعدم المرونة فى تنظيم الجدول المدرسى، وعدم توافر إمكانات لعمل وسائل تساعد على التعلم النشط، وصعوبة تحريك الأثاث داخل الفصل الدراسى، وزيادة أعداد المتعلمين فى بعض الصفوف، إن هذه المعوقات ينبغى مراعاتها عند التخطيط، حيث يتم التخطيط فى ضوء الوقت، والزمن المتاح، والإمكانات، وعدد التلاميذ. ويتم إعداد وسائل تعليمية باستخدام خامات البيئة المتاحة. كما يتم اختيار استراتيجية التدريس التى تتناسب مع ذلك.

* * *



الفصل الثاني

الاستراتيجيات التلقينية الكلامية

1 ـ الإلقاء أو المحاضرة التفاعلية.

2 ـ طريقة هربارت.

3 ـ الاستقراء.

4 ـ المناقشة.

5 ـ الأحداث الجارية.

6 ـ الحوار.

7 ـ القصة.

الاستراتيجيات التلقينية الكلامية

أولاً- الإلقاء أو المحاضرة التفاعلية:

شاع بين المعلمين استخدام طريقة الإلقـاء. وهـي فى أحـسن صـورها عـرض شفهى للمعلومات من جانب المعلم. وقد يكتفى فى هذا الشرح بالكلمـة المنطوقـة، وقد يستعين ببعض الوسائل المعينة، أما الطـلاب فهـم يـستمعون، وقـد يـسجلون بعض ما يلتقطونه مما يلقى عليهم للرجوع إليه فيما بعـد. ويلجـأ المعلمـون إلى هـذه الطريقة؛ لأنها تمكنهم من عرض أكبر قدر من المعلومات فى أقصر وقت ممكـن عـلى أكبر عدد من الطلاب. غير أن هذه الطريقـة تـؤدى إلى ملـل الطـلاب وسـلبيتهم، وعدم فهمهم لكثير مما يلقى عليهم، واضطرارهم إلى الاعتماد على الحفظ عـن ظهـر قلب، بدلا من الفهم والتفكير، وضعف الصلة بمصادر المعرفة والعلم.

ويتغلب بعض المعلمين على هذه العيوب بالبدء بطرح مشكلة أو سؤال يستثير جميع الطلاب ويدفعهم إلى التفكير، أو برسم خريطة مبسطة للحـصة يتـضح منهـا أقسامها الكبرى، وكيف نجيب عن السؤال، واختيار كمية من الأفكار تناسب زمن الحصة، وعرض هذه الأفكار فى وحدات واضحة المعالم بأسلوب سهل مـع تكـرار الفكرة أكثر من مرة، حتى يستوعبها أكبر عدد من الطلاب، على أن يكـون التكـرار فى سياقات مختلفة وتعبيرات متنوعة وبأمثلة مختلفـة، وذلـك لمنـع تـسرب الملـل إلى نفوس الطلاب. وعند الانتقال من وحدة فكرية إلى أخرى يحسن تلخيص الفكـرة الأولى وربطها بما تم عرضه من أفكـار. وقـد تنتهـى الحـصة بملخـص واف يحـدد أفكارها الرئيسة ويسمح للطـلاب بتدوينـه. ثـم يطـرح المـدرس أسـئلة، ويـسمح للطلاب بتوجيه بعض الأسئلة والاستفسارات؛ لأن تمثل المعارف واستيعابها شرط

أساسى لنجاح طريقة الشرح أو الإلقاء هذه؛ لأن تكوين الأحكام والاستنتاجات والبراهين التى تسهم فى حقائق جديدة عند الطلاب لن تتوافر بغير ذلك.

وخير وسيلة يتخذها الطالب للتغلب على ما فى طريقة المحاضرات من صعوبة. أن يدون نقطاً محدودة، أو أفكاراً معينة فى أثناء المحاضرة. وبعد أن تنتهى المحاضرة يستطيع الطالب فى وقت آخر أن يضعها فى صيغة جديدة، بعبارة جديدة، بأسلوبه الخاص، ويرتبها ويهذبها مع مراعاة الجودة والإتقان: فيوضح الغامض، ويكمل الناقص فى الفكرة والأسلوب. وحبذا الأمر لو أطلع على كتب أخرى فى الموضوع نفسه، واختار منها ما يحلو له من أفكار يضيفها إلى موضوعه؛ حتى تتكون لديه مجموعة من المحاضرات الثمينة فى كل فرع من مادته، ويعتاد حب الاطلاع، وتكثر معلوماته وتجاربه.

وقليل هم الأساتذة الذين تدربوا على استخدام المحاضرات المثيرة للفكر، وإدارة النقاش، وإحداث التعلم فى طلبتهم بأسلوب يثير دوافعهم وتعلمهم المستقل، وهو ما يتطلب تأهيل أعضاء هيئات التدرس، ومساعدتهم على اكتساب منظومة المهارات الأساسية لبلوغ مستوى التدريس المتميز. وهنا لابد من التأكيد على افتراضين أساسيين: الأول : أن قاعة الدرس عبارة عن حلبة مسرحية أو مسرح درامى، ومشهد للحديث العقلى والفكرى. والثانى : أنها حلبة إنسانية أو مسرح إنسانى تلعب فيه العلاقات الشخصية بين الطلاب وأساتذتهم دوراً مؤثراً فى معنوياتهم ودافعيتهم وتعلمهم. وهى علاقات تتسم بالعاطفة والدقة والرمزية. إن الغاية التى ترمى إليها دورات تأهيل المعلم الجامعى ليس كما هو سائد تعزيز التدريس الفعال فقط، بل وضع أساتذة الجامعة على الطريق السليم ليصبحوا سادة هذا الفن والعلم الخالد. التدريس الممتاز يأسر خيال الطلاب، ويأخذ بتلابيب أفكارهم، وذلك من خلال شحن خيالاتهم بالأفكار المثيرة والكلام العقلانى، وعليه فإنه يجب التركيز على مبادئ ومرتكزات إرضاء الطلاب واستمتاعهم

باعتبارها معايير للتدريس الناجح، فالأساتذة المتميزون يختارون المواد التعليمية التى تتحدى عقول الطلاب، ثم ينظمونها ويعرضونها بأسلوب يجعل الطالب متفاعلا معها معايشاً لها. وهم أيضاً يمارسون مستوى رفيعاً من الاتصال الشخصى مع الطلاب، ويعززون رضاهم ودافعيتهم. التعليم والتعلم ظاهرتان من الظاهرات الدافئة والمثيرة والشخصية والإنسانية يتدفق فيهما السحر والعواطف وطلابهم يتعلمون فى جو من البهجة والتسامح والحرية والجو الديمقراطى والسياق التعليمى التعلمى المبدع الثرى بالتقنيات الحديثة.

إن الشعور المشترك بين أعضاء هيئات التدريس العظام هو على ما يبدو حبهم لمهنتهم، ورضاهم عن استثارة هذا الحب لدى طلابهم، والقدرة على إقناعهم بأن ما يتعلمونه له قيمة فى حياتهم المستقبلية. وتحمل هذه الصورة معنى التأثير العاطفى والعقلانى، وتحمل أيضاً أنماطاً عديدة من التعلم وإدراك العلاقات بين أنواع المعرفة، وشحذ التفكير ومهارات الاتصال، وتكوين رؤى يستطيع الطلاب من خلالها تقويم ما تعلموه تقويماً ناقداً، كما تحمل هذه الصورة معنى جديداً هو أن التدريس فى جوهره علاقة بينية، ويجب أن تكون كذلك، علاوة على أنه جهد يتناول البشر وشخصياتهم يتعذر تقليصه إلى علاقات آلية تقوم على السبب والنتيجة، بل يمتد إلى أكثر من ذلك إلى القدرة الكلامية التى تحمل الإبداع وإثارة التفكير وحسن إدارة النقاش، وإلى ظهور المهارات الشخصية البينية التى تعين على إيجاد نوع من العلاقات الحميمة الدافئة بينه وبين طلابه مما يحفزهم على العمل بشكل مستقل.

إنه ما من أحد لا يستطيع أن يعلم لا أحدا لا شيئاً، ولا يستطيع أستاذ أن ينسب إلى نفسه الفضل الكامل عندما يتعلم أحد طلبته شيئاً ما بشكل جيد، كما أنه لا يتحمل كامل اللوم عندما يفشل الطلاب فى التعلم. فإذا أخذنا فى الاعتبار حرية الطلاب فى ترك أو طرح ما نقدمه لهم فإن من الأهمية بمكان أن نبذل جهداً عظيماً

كى نراهم ينخرطون فى تعلمهم وينهمكون فى دراستهم ويستمتعون بالدرس والبحث.

إن الطلاب يتعلمون موضوعاً ما بسرعات مختلفة وبمستويات مختلفة، وبغض النظر عن مقدار الجهد الذى يبذله بعض الطلاب فى دراستهم، فإن عمق تفكيرهم ونشعبه لا يتساوى مع بعضهم البعض، ولكن أخلاقية مجتمعنا المعاصر الاجتماعية تنزع إلى إنكار أهمية الفروق الفردية فى القدرة الأكاديمية الأساسية، رغم أن البحوث التربوية وخبرتنا فى العمل تؤيد الاتجاه القائل بتأثير الذكاء على نوعية تعلم الطالب، كما أنه بمقدار ما ينكب الطلاب على التعلم بمقدار ما يؤثر ذلك على تعلمهم، بيد أن الحفز والدافعية قد يعوضان عن الفروق فى القدرات. وليست المدرسة مسئولة عن تلك الفروق الفردية بين الطلاب لكنا مسئولين عن حفزهم جميعاً على اختلاف قدراتهم وميولهم وصولا بهم إلى أن يبذلوا أقصى ما يستطيعون وأن يندمجوا فى الخبرات التعليمية التعلمية، ذلك أن الأستاذ من الممكن أن يشعل حماسة الطلاب إلى التعلم أو يحبطها.

الأساتذة يمكنهم أن يجعلوا من قاعات الدرس مزارع للفكر البشرى الديمقراطى فيها السخرية السقراطية، والمحاضرة التفاعلية، والتناقش الودى، والتفاعل والانفعال، والعروض الذكية، والدراما والجرأة والبطولة والبهجة والتسامح والحرية الأكاديمية والبحث والتجريب. وما نتطلبه فى مدارسنا هو أن نسمح للطلاب بتقويم أداء أساتذتهم، فالطلاب عموماً لا يعتقدون أن لديهم معرفة كافية لتقييم بعمق وفهم أداء أساتذتهم، بيد أنهم قادرين على تقييم كيف علمهم أساتذتهم موضوعاً ما. وتقييم الطرائق التى استخدمت فى تعليمهم ومدى ما اكتسبوه من سمات وأخلاقيات وقيم واتجاهات فى مواقف التدريس أى أن البيانات المستمدة من آراء الطلاب حيال أساتذتهم لها علاقة كبيرة بتحقيق أهداف التعليم وأدوار الأستاذ والطالب ذلك ؛ لأنهم الجمهور المستهدف، ومستهلكى الدروس

والبحوث والتجارب المعملية بل إنهم هم الأقدر على إصدار حكم موضوعى على فاعلية التدريس، غير أن هناك من يرى أن تقييم الطلاب لأساتذتهم لا يعكس سوى شعبية الأستاذ وجاذبيته أو دقته فى الامتحانات والتقديرات، وأنه لا دلالة لتقييم الطلاب بالنسبة لكفاءة الأستاذ غير أن هذا الرأى ليس له من البحث العلمى ما يسانده أو يؤيده، بل إنها تقدم تقييماً للتدريس بصورة متسقة متوافقة عن التدريس المتميز من حيث البراعة فى عرض الدرس، والعلاقات الإنسانية، والقيادة الديمقراطية.

إن المدرسة تصبح مجتمعاً للإبداع متى أصبحت فصولا لا جدران، ومتى أصبح المنهج المجتمعى جزءاً من المنهج المدرسى من حيث البيئة المحلية والعالمية ومن حيث الأحداث الجارية ومعالم المجتمع المحلى تطبيقاً للفكر النظرى المجرد. ومتى أصبحت المدرسة تخلق الإبداع لا تخنق الإبداع. ذلك أن موقف التدريس خبرة مخططة ومنظمة فى إطار أهداف معينة. تحتوى على العديد من جوانب التعلم من معلومات ومفاهيم وقيم واتجاهات ومهارات وسلوكيات. والمعلم والمتعلم والمادة التعليمية والأنشطة وأساليب وأنشطة التقويم عناصر ومكونات للموقف التدريسى. الجديد فى مواقف التعليم والتعلم هو الانتقال من المواقف المصنوعة إلى مواقف حقيقية مطبوعة، تقوم على أحداث واقعية عيانية يعيشها الطلاب داخل المدرسة، أو البيئة المحلية يتلقون عن طريقها خبرات تعليمية مباشرة بحيث تشمل التجريب المعملى، والعروض العملية، والزيارات الميدانية، والاجتماعات، والندوات، كما تتسع لتشمل أيضاً المواقف التدريبية المحلية، وهى مواقف لتعلم المهارات يقلد فيها الطلاب نموذجاً جيداً لأداء المهارة التى هى القيام بعمل ما بسرعة ودقة وفهم. والتعليم الفعال يتطلب توظيف تلك المواقع فى البيئة المدرسية والبيئة المحلية، وهى أمكنة موجودة فى المدرسة والمجتمع المحلى ذات علاقة بموضوعات التدريس، مثل الحدائق والمتاحف والمعارض والبحيرات والمزارع

والمصانع والمكتبات ومراكز الشرطة والحريق والمستشفيات والمساجد والكنائس والأديرة ومكاتب البريد والمؤسسات الحكومية الخدمية والإنتاجية على حد سواء.

وإذا كان التعليم يقوم على مهارات تشكل السلوك اللفظى والوجدانى والحركى يقوم بها المعلم لإحداث تغيير متوقع فى سلوك المتعلمين فإن الأمر يتطلب طرقا وأساليب جديدة ومنظمة للتعامل المبدع فى المدارس مزارع الفكر البشرى وخارجها حيث يمكن التأثير فى عملية الإدراك والتصور والأفكار والشعور وبالتالى فى السلوك والأداء الإنسانى. خاصة السعى الحثيث نحو تنمية مهارات الألفة بين المتعلمين، والتمييز بينهم على أساس أنظمة صيغ الإدراك، واستخدام مراكز الإحساس والشعور، ومهارات النظام التمثيلى للمتعلم. وهنا لابد من استخدام الأحداث الجارية الحية التى يعيشها المتعلم فى حياته اليومية.

إن الدعوة إلى الانتقال بالدرس إلى خارج الفصول وخارج المدرسة تيسر دمج القضايا والمفهومات المعاصرة فى التدريس وربطه بالبيئة، واعتبار الكتاب المدرسى أحد مصادر التعلم وليس المصدر الوحيد للتعلم، وإضافة جوانب إثرائية إلى المقرر المدراسى، واعتبار الأنشطة العلمية والاجتماعية والفنية والأدبية جزءاً لا يتجزأ من الدرس، ودمج التكنولوجيا التعليمية فى العمل التربوى، ومبدأ التعلم الذاتى واعتماد الطلاب على أنفسهم، وإكسابهم مهارات النقد وإبداء الرأى والحوار وثقافة التفاوض، ومهارات الحياة، وتمكين ذوى الاحتياجات الخاصة، وذوى القدرات الخاصة من بلوغ طموحاتهم، ورفد المنهج المدرسى بالمنهج المجتمعى، والانتقال بالمتعلم من المسئولية الفردية إلى المشاركة فى اتخاذ القرار، ومن ديمقراطية التعليم إلى تعلم الديمقراطية، وتسنيم الدور التربوى، وتحقيق الكفاءة الداخلية والخارجية للمدرسة الحديثة من أجل تصنيع وهندسة إنسان مبدع ومثقف معاً.

وتتألف المحاضرة التفاعلية المتميزة من أمور شتى، المضمون يتم اختياره وتنظيمه بعناية، ويحفز الطلاب على التعلم والتفكير، وعرض المحاضرة يتطلب

جهداً من المعلم والمتعلم لتحقيق التفاعل والمشاركة، وإبقاء المتعلم يقظاً نشطاً مشاركا منتبها طوال المحاضرة يتطلب تطبيق قوانين التعلم وتوفير البهجة والحرية والتسامح. وتقدم البحوث النفسية والتربوية المعاصرة معطيات يمكن الاسترشاد بها للمحافظة على الدور التعليمى والتربوى للمؤسسة التعليمية، ولتظل بيئة ثرية وسياقا تعليميا جاذباً للطلاب، وحتى تصبح تلك المؤسسات التى تشكل الخط الأول لبناء إنسان الألفية الثالثة قادرة على الاحتفاظ بطلابها طوال العام الدراسى تحقيقاً لجودة التعلم، وضماناً لمستقبل التعليم.

التعليم والتعلم الجيد يتطلب تحقيق الإثارة واهتمام الطلاب، وأن يعبر عن توقعاتهم الإيجابية، ومشاركتهم فى تحقيق الأهداف، وعلى المعلم أن يحقق التناغم بين زمن المحاضرة والمادة الدراسية وأن يتسم عرض المحتوى بالوضوح والإيجاز والعفوية، وأن يكسر رتابة المحاضرة بتنويع أساليب العرض وتوظيف الإشارات والتقنيات وإثارة الأسئلة وإثراء بيئة التعلم، وتقبل آراء الطلاب وردود أفعالهم لتصبح العلاقات إنسانية فيها بهجة التعلم والحرية المسئولة والتسامح والاعتراف بالآخر. ذلك أن قليل هم المعلمون الذين تدربوا على إلقاء المحاضرة المثيرة للفكر وإدارة النقاش وإحداث التعلم بأسلوب يثير دافعية المتعلم واستقلاله واستخدام التجديد التقنى، وتطبيق قوانين التعلم ونظرياته الحديثة وتوظيف نواتج البحث التربوى والنفسى.

إن الأنواع الرئيسة للمحاضرات تقع على خط مستقيم، على يمينها المقالة الشفهية وعلى يسارها المحاضرة المخططة بدقة، والتى تعرض المعلومات من أجل دعم نقطة أو استنتاج. وبين هذه وتلك تقع المحاضرات المحسنة. وفى المحاضرة المخططة بدقة يختار المعلم الأفكار والمعلومات، ويراجع النقاش الذى يعزز استنتاجه واستدلاله، والاستماع إليها يكون لدى الطلاب خبرات عاطفية وفكرية تتطلب حوارا مع الطلاب، وتعنى بالبعد الشخصى البينى، بحيث تحفز الطلاب

وترضيهم، وتحافظ على تركيزهم المستمر، كما أن هذه المحاضرة تفيد فى تقديم عرض مكثف متكامل فى نهاية الدرس وفى نهاية المقرر الدراسى.

وهناك على الخط المستقيم تقع المحاضرة التفسيرية أو الإيضاحية التى تحدد المعلومات وتبرزها. وفيها يستمع الطلاب للمدرس لفترات طويلة يسمح لتسرب أسئلة الطلاب، وهى محاضرة مخططة مطورة تقدم بحذق ومهارة وعناية. إن المحاضرة المثيرة يتكلم فيها المعلم بهدف إثارة تفكير الطلاب، ويأخذ بأيديهم فى تكوين تصور متكامل أكثر تعقيداً. وهى محاضرة تناسب العلوم الإنسانية أكثر من العلوم الأساسية، وهى مناسبة لنهاية العام الدراسى عندما يتم تغطية جزء كبير من المعرفة، وفيها يستخدم المعلم أسلوب النقاش، ومساعدة الطلاب على التساؤل حول قيمهم واتجاهاتهم الشخصية خاصة فى الفصول كبيرة العدد. وهناك صورة أخرى من المحاضرات هى المحاضرة التطبيقية التى تستخدم الوسائل لتوضيح الموضوع مدار النقاش وهى تناسب مساقات الموسقى والفن والعلوم، أو يمضى المعلم معظم الوقت فى الاستجابة للأسئلة التى يطرحها الطلاب حيث يجيب على كل سؤال بمحاضرة قصيرة توضح القضية الرئيسة فى السؤال. والملاحظ أن المدرس لا يتفاعل بدرجة كبيرة مع الطلاب، بل يستخدم أسئلتهم لتوضيح المعلومات. أما فى أسلوب المحاضرة – النقاش فإن المعلم يشجع الطلاب على التعليق أو التعبير عن همومهم حيث يتحدث المعلم فى بداية الحصة لمدة ربع الساعة ثم يثير النقاش حول إحدى النقاط الرئيسة وأثناء ذلك يقدم توضيحاً موجزاً أو يربط بين ملاحظات الطلاب حيث يتكلم الطلاب معظم الوقت ويتوقف المعلم مرتين على الأقل من أجل النقاش دون مقاطعة تدفق المحاضرة وتشجيع الطلاب على التفكير لتزداد درجة تفاعلهم فى موضوع المحاضرة.

وهناك المحاضرة التلاوة أو التسميع حيث يتوقف المعلم عن المحاضرة ليطرح أسئلة محددة أو يكلف الطلاب قراءة المادة الدراسية التى أعدوها قراءة جهرية.

والملاحظ هنا أن المعلم يطرح الأسئلة والطلاب يتشاركون فيها يعرفون أو ما جمعوه بشأنها.

إن النقد الشائع الموجه للمحاضرة هو أن المتحدث لا يكتب المحاضرة مسبقاً، وما يقال هو أدنى مستوى مما هو فى الكتاب وغرض المحاضرة الوحيد هنا هو تقديم الملاحظات مع أن المحاضرة هى أقل الأساليب جدوى لنقل المعلومات لكنها تفيد أحياناً فى التذكر المباشر أكثر من القراءة، والمحاضرة التفاعلية أفضل من المادة المكتوبة فى تأكيد التنظيم المفهومى وتوضيح القضايا المتشابكة وتكرار النقاط لتأكيدها وإلهام الطلاب تذوق وتقدير أهمية المعلومات الرئيسة، ووضوح المحاضرة يفرز الفهم حينما يتعلم الطلاب فى جو من الإثارة الفكرية. والمحاضرة فوق ذلك أكثر جدوى فى حفز الطلاب على مضاعفة جهودهم لتعلم الموضوع، وقراءة المقررات، وتوظيف كامل طاقاتهم. وعندما تجمع المقالة الرسمية والمحاضرة الإيضاحية يصبح بالإمكان تحقيق عدد من الأهداف التربوية، إذ عندها يناقش الطلاب قيمهم واتجاهاتهم ويزيدون من مهاراتهم الفكرية وحل المشكلات، وينمذج المعلم نوع التفكير الذى يتبناه الطلاب.

إن أهم ما أوضحه الفكر والبحث السيكولوجى فى مجال التعلم، وما يمكن توظيفه للتعلم المعرفى الإنسانى فى المحاضرة هو:

- من الأفضل أن يكون الطلاب باحثين نشطين بدلا من أن يبقوا مستقبلين سلبيين للتعلم.
- ولا يتفاعل الطلاب تفاعلا كاملا مع تعلمهم إلا إذا تم توجيه وتركيز انتباههم على موضوع الدرس وقضاياه الأساسية.
- تؤثر الفروق فى المقدرة العقلية بين الطلاب على سرعتهم فى التعلم، وتبرز هذه الفروق بسيطة وملموسة.

- يزيد الطلاب من جهودهم إذا ما كوفئوا أكثر مما عوقبوا غير أنهم يختلفون بشأن سلوك المعلمين التى يرونها مجزية.
- يتعلم الطلاب ويتذكرون أفضل فيما لو توافرت لديهم روابط معرفية وعقلية كثيرة، ذلك أن اكتساب المعلومات المنفصلة أكثر صعوبة وأقل دواماً من تعلم المعلومات المترابطة المتشابكة مع المواد الأخرى.
- من العسير تعلم الأفكار المتشابهة ما لم يتم التركيز على الفروق القائمة بينها، وعلى النقيض من ذلك فإن من السهل تعلم الأفكار المتباينة حين يتم التأكيد على أوجه الشبه بينها.
- يتعلم الطلاب الصور والكلمات غير أن الصور أسهل تذكرا ولاسيما إذا كانت حيوية وممتزجة بالعواطف.
- يدخل الطلاب كل حصة باتجاهات عاطفية إيجابية أو سلبية قد تتدخل فى التعلم أو تزيد من دافعيتهم، وتقدم شبكة من الروابط اللازمة للتعلم.
- ينشط لدى غالبية الطلاب شىء من القلق أو التحدى الذى يزيد من تعلمهم، غير أن القلق الزائد يعسر التعلم.

إن تنظيم المحاضرة المتميزة يتطلب السير فى تناول القضايا التالية على الترتيب:

1- تحديد مقدار ما سيعرض فى المحاضرة من حيث التركيز على عدد محدد ومحدود من النقاط الرئيسة والتى لا تزيد على أربع نقاط فى الساعة والتفاصيل المرتبطة بكل نقطة منها مع مراعاة التوقف من أجل استيعاب كل فكرة ليزداد مقدار التعلم.
2- اختيار نقاط المحاضرة من حيث تغطية محتوى المساق بشمولية أو اختيار أهم القضايا لأن المحاضرة لا تتحمل مسئولية نقل المعلومات ، بل يتعين على القراءات أن تسهم فى ذلك. ومن هنا كان لابد من تطبيق المعايير التالية:

- طرح نقاط مركزية عامة متداخلة ومترابطة بموضوعات كثيرة، أما التفاصيل فيمكن ربطها بالنقاط المركزية بسهولة وعرضها تاريخياً.
- اختيار النقاط التى تهم الطلاب، وإثارة حب الاستطلاع الأولى وتوجيههم نحو تقدير أهمية الأفكار، وحفزهم على قراءة المواد المقررة خارج الحصة.
- اختيار الموضوعات الصعبة والمعقدة يكون مناسباً للطلاب، وكذلك عمق وتعقد الموضوع حيث يتعلم الطلاب من المحاضرة شيئاً جديداً شريطة تحديد العمق المناسب للعرض والشرح وملاحظة ردود أفعال الطلاب لتعديل مستوى الصعوبة.

3- تنظيم المحاضرة، فتبدأ باستثارة حب الاستطلاع لدى الطلاب عن طريق عبارة تثير التوتر أو تجذب الطلاب مع المحافظة على تفاعلهم واندماجهم أو سؤال واضح أو تقديم مفهوم من زاوية جديدة، ثم ينظم المحاضرة بشكل متسلسل منطقى متدرج نحو بناء النقاط الختامية أو توصلا إلى الاستنتاج الأخير، أو استخدام تنظيم غير خطى أو باستخدام المقارنات. والمهم هو تنويع التنظيم من محاضرة إلى أخرى شريطة أن يكون العرض دراميا له حدود معينة له بداية تشد الانتباه ونهاية ختامية لإغلاق الدرس. ويفضل إتمام الموضوع فى محاضرة واحدة.

4- المحاضرة بقصد النهوض بمستوى التفكير المستقل، وهنا لابد من نمذجة التفكير، ويخبرهم كيف تم التوصل إلى النتائج فلا يعطون النتائج جاهزة، وتشجيع الطلاب على التفكير من خلال تكليفهم بتفسير البيانات ومن خلال مناقشة ومحاورة الأفكار المتناقضة ودعوتهم إلى التفكير الناقد إذا ألقى المعلم الشك حول مسلمات وقضايا مطروحة فى موضوع المحاضرة، ثم يشجع المعلم التفكير المستقل من خلال معالجة قضايا القيم بصورة مباشرة. إن ما يختاره المعلم فى محاضرته وطريقة تنظيم محاضرته ومادته يؤثر على مستوى فهم الطلاب لما يقرءون وعلى دافعيتهم للاهتمام أثناء المحاضرة.

5- عرض المحتوى بفاعلية عن طريق اختيار نقاط المحاضرة بعناية وتنظيمها وتقديمها بشكل جيد للاحتفاظ دوماً بحيوية الطلاب وتركيزهم الكامل طوال وقت المحاضرة فيها العفوية للتعبير عن المشاعر الحقيقية، بالإضافة إلى المودة والألفة وإشراك الطلاب فى تدقيق الأفكار، واستخدام العبارات القصيرة وكتابة المعادلات والتعريفات وقراءة اقتباسات من كتاب ما ، ويتم إدخال التنوع فى المحاضرة للاحتفاظ بانتباه الطلاب طول الوقت، والقاعدة هى: لا تعمل شيئا بعينه طوال الوقت حتى المرح والقصص الفكاهية، وإعطاء الأمثلة مطلب ضرورى للتوضيح، وكذلك طرح الأسئلة وإدخال أسلوب المرح والفكاهة لإضفاء جو من الاسترخاء. ويأتى عقب ذلك كله التغذية الراجعة خلال المحاضرة عن طريق الأسئلة، ومخاطبة الطلاب فى المقاعد الخلفية وتوزيع البصر على جميع الطلاب وتقبل مشاعر ونظرات الطلاب قبولاً حسناً. وعلى المعلم أن يقدم خلاصة لمحاضرته وبطريقة منظمة وكذلك الملاحظات والتعقيبات أو يوزع عليهم بعض الأفكار والقضايا فى أوراق حتى تذكر الطلاب بموضوع المحاضرة وأفكارها العامة من أجل تعليم أفضل.

ثانياً- طريقة هربارت:

الغرض من هذه الطريقة أن تقود المتعلم إلى معرفة الحقائق، والأحكام العامة، بطريقة البحث والاستقراء والاستنباط، فهى طريقة يبحث فيها عن الجزئيات أولاً للوصول إلى قاعدة عامة؛ كأن تناقش التلاميذ فى الأمثلة المدونة على السبورة، حتى تستنبط منها حكماً أو قاعدة من القواعد، بحيث تكون الأمثلة كثيرة يمكن الاستنباط منها. وتعد هذه الطريقة من أحسن طرق التدريس فى تعويد التلاميذ التفكير، ولو أنها بطيئة. وهى تعود التريث فى الحكم. ومن السهل استعمالها فى كثير من المواد، وتسمى أيضاً بالطريقة الاستقرائية.

وقد بنيت هذه الطريقة على الخطوات التى وضعها "يوحنا فريدريك هربارت" المربى الألمانى، وبها يرتب الدرس إلى عدة نقط، يسميها "هربارت" خطوات الدرس أو مراتبه. ولكل مرتبة منها غرض خاص يجب العمل لتحقيقه، لأجل الوصول إلى الغرض المقصود من الدرس، وهو فهمه بطريقة منظمة.

وتسير هذه الطريقة فى خطوات هى:

* الإيضاح أو المقدمة، وتدعى المعانى أو الربط، والنظام أو الحكم، ثم الطريقة أو التطبيق والمراجعة. ويمكن تفصيل ذلك كما يلى:

- **الخطوة الأولى**: تمثل التحليل الأول للفكرة العامة، وتعد أذهان التلاميذ للدرس الجديد، وتسمى مقدمة. وبها ننتفع بمعلومات التلاميذ القديمة، ونربطها بالمعلومات الجديدة، كى يسهل عليهم تذكرها. وليس الغرض منها استنباط كلمة أو عنوان للدرس – كما يظن كثير من الطلبة فى مقدمات الدروس – ولكن الغرض إعداد أذهان المتعلمين للدرس الجديد، وتشويقهم إليه.

- **الخطوة الثانية**: وهى تداعى المعانى أو الخواطر، وهى خطوة البحث والاستكشاف، والتفكير فى العلاقات التى تربط الأمثلة بعضها ببعض، والعناصر بعضها ببعض، وتمثل مرحلتى العرض والربط، حيث تعرض الحقائق الجديدة فى الدرس مرتبة منظمة، ويناقش التلاميذ فيها حتى يفهموها، ثم تربط تلك الحقائق بعضها ببعض، وتربط المعلومات الجديدة بالقديمة، بالموازنة بين الأشياء المتشابهة أو المتضادة، كأن توازن بين الفاعل ونائب الفاعل، وبين الفاعل والمفعول به، وبين كان وإن، وبين الجملة الاسمية والجملة الفعلية، وبين عمليتى الجمع والطرح، أو الضرب والقسمة.

- **الخطوة الثالثة**: وهى خطوة النظام أو الحكم، ويراد منها ترتيب العناصر ترتيباً منظماً بعد ربط بعضها ببعض، لتكوين حكم من الأحكام، أو استنباط المنطقى، ولكنها لا تربى العقل تربية استقلالية، وهى تتجاهل الترتيب النفسى الذى نادى به "جون ديوى" الفيلسوف الأمريكى. وجدير بالمدرس ألا يتقيد بطريقة من الطرق، وأن يكون طبيعياً فى تدريسه، ويختار الطريقة المثمرة التى تلائم درسه وتلاميذه، فيخبر حيث يحمل الإخبار. ويستقرئ حيث يحسن الاستقراء، ويحاور حيث يحسن الحوار، ويدرب حيث يجب التدريب، ويرشد حيث يجب الإرشاد، ويختبر حيث ينبغى الاختبار.

وعلى مبدأ (هربارت) فى هذه الخطوات أهملت النواحى الخلقية، كما أهملت تربية الشخصية، مع أنها من الأغراض المهمة فى التربية. وقد عنى (هربارت) بالحواس والأمور المحسة أكثر من عنايته بتربية الخيال والتفكير المستقل. وهو بهذه الخطوات والمراتب يتحكم فى المدرسين وتفكيرهم، ولا يترك لهم فرصة للإبداع والابتكار.

ومع هذا النقد لا يمكننا أن ننسى أو ننكر أنها قد أفادت المدرسين المبتدئين فائدة كبيرة فى إعداد دروسهم، وترتيب خططهم، فبالمقدمة يشوق التلاميذ إلى الدرس الجديد، فينتهون إليه، ويربطونه بالقديم. وبالعرض يفهمون المادة الجديدة بطريقة واضحة منظمة، فلا ينتقل المدرس من فكرة إلى أخرى حتى يثق تمام الثقة بوضوح الفكرة الأولى فى نفوس التلاميذ. وبالربط تربط أجزاء الدرس بعضها ببعض ربطاً تاماً، ويعرف ما بينها من تشابه أو تضاد، كى يسهل فهمها وتذكرها. وبالاستنباط يصل التلاميذ إلى القاعدة أو الحكم أو النتيجة أو التعريف بعبارة سهلة واضحة. وبالتطبيق تثبت المعلومات فى أذهانهم، كى ينتفعوا بها عند الحاجة، فالمدرس بعد انتهاء الدرس يسأل تلاميذه فيما عرفوه، ليتحقق فهمهم له، ثم يعطيهم تمريناً شفوياً على القاعدة، ثم تطبيقاً كتابياً، حتى يرسخ الدرس فى أذهانهم تمام الرسوخ.

وبهذه الخطة (الهربارتية) يربط الدرس الجديد بالقديم، وترتب الأفكار، ويسير المدرس مع تلاميذه نقطة نقطة على حسب قواهم، ويعودهم الملاحظة، والموازنة، والحكم ويشركهم معه فى العمل، ويدربهم على التعبير عما لديهم من الأفكار بعبارة صحيحة، ويكون التعليم شائقاً فى نفوسهم، وتثبت المواد فى أذهانهم. ولكننا لا ننكر أن هناك تدخلا كثيراً من المدرس، واتكالا عليه فى كثير من الأمور، فهو الذى يعد المادة كما قلنا، وهو الذى يرتبها وينظمها، وهو الذى يوجه نظر التلاميذ إلى هذه الحقيقة أو تلك، ولا يترك لهم فرصة كبيرة للاعتماد على أنفسهم فى البحث والتفكير، والاستقلال فى العمل.

ثالثاً – الاستقراء :

كثر استخدام الطريقة القياسية بين المعلمين. وفيها يبدأ المعلم الدرس بذكر القاعدة أو التعريف العام، وتوضيح القاعدة بعد أمثلة لها، ثم التطبيق على القاعدة، وتستند هذه الطريقة على القياس، وهو انتقال الفكر من الحقائق العامة إلى الحقائق الجزئية، ومن الكل إلى الجزء، ومن المبادئ إلى النتائج، وهى إحدى طرق التفكير العامة التى يسلكها العقل فى الوصول من المعلوم إلى المجهول.

وقد شاعت هذه الطريقة بين المعلمين لسهولتها، ولأنها لا تحتاج إلى مجهود كبير من المعلم أو المتعلم لسرعتها فى الأداء. غير أنها لا تسلك طريقاً طبيعياً فى كسب المعلومات، لأن العقل يدرك الأمور الكلية بعد مشاهدة أجزائها، كما أن الأمثلة أيسر من القاعدة، بيد أن القاعدة الصعبة تقوم على الأمثلة السهلة. كما أنها تبعد التلاميذ عن اكتشاف القاعدة بأنفسهم، كما أنها لا تصلح فى المرحلة الابتدائية، لأنها تحتاج إلى استخدام الفكر المجرد.

أما الطريقة الاستقرائية ففيها يبدأ العقل من الخاص إلى العام، من الحالات الجزئية والمفردة إلى القواعد العامة التى تنتظم تلك الحالات المفردة. وفيها يحمل

التلاميذ على كشف الحقائق وتعرفها متدرجين من الجزء إلى الكل، وفيها استخدام للأسئلة وصولا إلى استنباط القاعدة التى يراد تعليمها. وهى من طرق التفكير الطبيعية التى يسلكها العقل، وفيها يكثر المعلم من جمع الأمثلة الجزئية المتنوعة التى تتضمنها القاعدة، وفيها مزج القواعد بالأساليب اللغوية. وهى شائعة فى دروس القواعد النحوية والصرفية، ودروس الأدب والبلاغة، ودروس الإملاء، كما أنها تصلح لما بعد المرحلة الابتدائية.

غير أن طريقة الاستقراء يؤخذ عليها البطء فى توصيل المعلومات، وأن المدرسين يتعجلون تلاميذهم فى الوصول إلى القاعدة من مثالين أو ثلاثة أمثلة، كما أنها تستخدم أمثلة متقطعة لا تجمعها وحدة فكرية.

والحقيقة أن الطريقتين السابقتين كلتيهما لا تستخدمان منفردتين، بل هما ككل متكامل يستخدمها المعلمون معاً، ذلك لأن الاستقراء يتفق وطبيعة العقل، ووصول التلاميذ إلى كشف القاعدة العامة لا يكفل وحده حسن فهمهم لها، ولذلك يجب التأكد من ذلك بالتطبيق على هذه القواعد باستخدام الطريقة القياسية الاستنتاجية المكملة والمتممة للطريقة الاستقرائية. فالتدريس لا يستغنى عن طريقتى الاستقراء والقياس معا، فهى طريقة صاعدة هابطة، الاستقراء لكشف المعلومات والاستنتاج لتثبيتها وتأكيدها، وتلك حقيقة يجب أن يلتفت المعلمون.

إن تطور حضارة الإنسان على الأرض هى فى جوهرها محصلة تطور أسلوب التفكير. ومنهج التفكير هو أسلوب تربوى لا أسلوباً تعليمياً فقط. وعليه فلابد أن نبدأ تدريب المتعلم على هذا السلوك مبكراً حتى يتعود المتعلم على التفكير العلمى متدرجاً من المشكلات البسيطة وصولا إلى المشكلات المعقدة فى الحياة. والتفكير العلمى فوق ذلك ضرورة من ضرورات العصر لمواجهة التحديات وامتلاك الخبرات والمعلومات، والتفكير هو ما حدث فى ذهن الإنسان عندما يواجه مشكلة فيتعرف عليها ويسعى إلى حلها، فهو عملية عقلية تحدث نتيجة مدخلات تتفاعل

داخل عقل الإنسان لتعطى المخرجات التى هى الحلول والنتائج واتخاذ القرارات، ومع تطور الحضارة واكتشاف كثير من قوانين الطبيعة وظهورها كان لابد من أن يتطور أسلوب التفكير بحيث يصل الإنسان إلى النواتج بأقل جهد وبأقل احتمال للأخطاء. إنه آلية لتدريب المتعلمين على تطوير قدراتهم لمعالجة المشكلات المتجددة بتطبيق أساسات العلم والمعرفة اعتماداً على الحافز الشخصى، وعلى التحليل ذى البصيرة المنظمة، والعقل البشرى هنا يعمل على ترتيب الخطوات التى توجه إلى المسائل، والوقوف على طبيعتها ومكوناتها وأسبابها والموازنة بينها وصولا إلى ما يحكم وجود هذه المسائل وما يؤدى إليها من أسباب. وقد مر التفكير بمراحل كان أولها قائماً على التفكير التأملى البحت، ثم تم تفسير الظاهرات اعتمادا على آراء سابقة لعالم أو مفكر أو فيلسوف يسلمون بصحته ، ثم يقيمون عليه عددا من الاستنتاجات، وتطور الأمر بعد ذلك إلى الاهتمام بالرأى الشخصى، وبالتالى فإن النتائج المستخلصة لأسباب المشكلة كانت تتغير من شخص إلى آخر، ومع نجاح الوسائل التى أدت إلى تطور العلوم الطبيعية وما حققته من نتائج تطور أسلوب التفكير والبحث وتحليل الظاهرات وظهور أسلوب البحث الاستقرائى، وهذا الأسلوب يستند فى مرحلته الأولى إلى إطار عام من المعلومات والأفكار العامة عن طبيعة الظاهرة والعلاقات التى تربطها بما عداها والوظائف التى تؤديها. وينتهى التفكير الأولى المستند إلى هذه المعلومات والأفكار العامة إلى تكوين رأى مبدئى لتفسير أسباب الظاهرة، وهو ما يسمى بالفرض العلمى. فإذا أراد الباحث أن يتحقق من صدق هذا الفرض فإنه يستخدم الوسائل العلمية المناسبة، والتى فيها الملاحظة العلمية المضبوطة، وإجراء التجارب الممكنة وجمع الشواهد والأدلة وتقنيتها وتفسيرها وصولا إلى النتائج التى تفسر الظاهرة وبالتالى أمكن للباحث أن يصل إلى ما يسمى النظرية. وهنا يمكن القول إن النظرية هى علاقة بين متغيرات تحكم ظاهرة ما تم تفسيرها.

إن المعرفة الواضحة الواسعة بمجال المشكلة أمر يعين على حلها. وليس الأمر مجرد تعلم الرياضيات أو العلوم الطبيعية إذ أن هذا فى حد ذاته ليس أمرا كافياً لمواجهة المشكلات الجديدة، ولكن العبرة بالقدرة على التفكير المنظم، ومهارة استخدام المبادئ والتحليل المنطقى الذى يقود إلى نتائج نافعة. ويمكن تقسيم المنهج العلمى فى الخطوات الخمس التالية:

(أ) تعريف المشكلة، وهى الخطوة الأولى فى أى بحث.

(ب) ووضع خطة حل للمشكلة وذلك بإجراء بعض التبسيطات الضرورية وإقرار المبادئ التى يبنى عليها الحل.

(جـ) وتنفيذ الخطة وذلك للوصول إلى النتيجة أو القرار.

(د) اختبار النتيجة وذلك من أجل التحقق من صلاحيتها وجدواها.

(هـ) التعميم وذلك للاستفادة من هذه الخبرة لكل المشكلات المتشابهة وللحصول على مبادئ عامة جديدة إن أمكن ذلك.

ومؤدى هذا أن تعريف المشكلة ووضع خطة الحل هى ترجمة للمشكلة إلى صياغات لفظية أو إلى بيانات إحصائية أو رياضية أو إلى إنشاء منظومة. أما تنفيذ الخطة فيلزمه الإلمام بكثير من المعرفة المتعلقة بمجال المشكلة مثل الرياضيات ومبادئ العلوم الطبيعية ووسائل الإحصاء وإنشاء النماذج والبرامج. وليس الوصول إلى نتيجة ما يعنى الهدف النهائى، ولكن الهدف النهائى يجب أن يكون الإحساس العميق بالمشكلة كنتيجة للتسلسل المنطقى للحل وربط المتغيرات ببعضها البعض ومدلولاتها ثم ترجمة ذلك إلى أسلوب شخص فى الحياة. ويجب أن نثبت هنا أن الوصول إلى ذلك يتطلب معاناة شخصية وعمل دءوب مستمر، كما يجب التركيز على هذا التسلسل المنظم لعملية التفكير لمعالجة جميع المشكلات وصولاً إلى نتيجة أو قرار، أى أنه من الضرورى الاهتمام بعملية التفكير وتنظيمها،

وتنمية القدرة على التحليل. إن المنهج العلمى بهذا المعنى ليس معناه حل المشكلات المتكررة والروتينية التى قد تتطلب حلولا ابتكارية أو حلا لتحديات قديمة بوسائل جديدة ذات قيمة اقتصادية أو علمية أو إنسانية. وأسلوب التفكير العلمى يتطلب تعميق ما يلى:

1- إن تعريف المشكلة هو تحديد للموضوع تحديداً دقيقاً مميزاً باستخدام الحد الأدنى من العبارات الضرورية والكافية للوصف. إن المواقف الجديدة تستدعى تحليلاً مفصلاً قبل تحديدها أو تعريفها. وقد لا تتضح أبعاد مشكلة ما إلا بعد التقدم نحو الحل ومع ظهور المتغيرات المؤثرة عليها. ومن الوجهة العملية قد يكون تحديد المشكلة أصعب من حلها، كما أنه قد يصعب اكتشاف المشكلات نفسها. ولتعريف مشكلة، ما يقتضى الأمر جمع وتحليل الحقائق والمعلومات والمتغيرات المتصلة بها وتنظيمها فى هيكل عام ليتضح النقص الذى يتطلب إكماله والإجابة عليه. وتعتبر الحقائق والمفاهيم والمبادئ بمثابة المادة الخام للتفكير، وللتأكد من أن تحديد المشكلة أصبح واضحاً يجب أن نجيب فى هذه الخطوة على الأسئلة التالية: ما المشكلة الحقيقة أو الموضوع؟ وما السؤال المطلوب الإجابة عنه؟ هل تم جمع الحقائق التى لها علاقة بالموضوع بقدر فيه الكفاية لدرجة تمكن من البدء فى وضع خطة الحل؟ وإذا كان هناك مشكلات متعددة متشابكة مرتبطة ببعضها البعض فأيها تحل أولاً؟ وهناك صور عديدة لتعريف وتحديد المشكلة، ويتوقف اختيار صورة التعريف على طبيعة المشكلة ومجالها وحجمها. ومن أهم هذه الصور لتحديد المشكلة: الصياغة اللفظية، وبحيث يكون الوصف مميزاً ومحدداً لخصائص المشكلة، ثم الدلالة أو المعادلات الرياضية وبحيث تكون الرموز واضحة وكذلك الوحدات المستخدمة، ثم الرسم أو التخطيط أو الخريطة، وأخيراً المنظومة. وعند هذا الحد يجب التركيز على أن تحديد المشكلة هى أهم خطوة فى سبيل الحل والوصول إلى قرار.

2- **وضع خطة لحل المشكلة:** يتضمن وضع خطة لحل المشكلة حصر كل المعلومات والمتغيرات التى تؤثر على المشكلة، وتحليل العلاقات بين المتغيرات، وكذلك وضع الفروض المناسبة التى تبسط الحل، وإهمال العوامل ذات التأثير الذى يمكن تجاهله. وقد تكون هذه المعلومات كميات مادية يمكن قياسها أو الحصول عليها تجريبيا أو إحصائياً. وعند وضع الفروض يجب التأكد دائماً من جدواها وصلاحيتها، وأن تكون لها علاقة منطقية بالمشكلة. وقد يعاد النظر فى الفروض عند أى خطوة من خطوات الحل أو بعد الوصول إلى النتيجة. ويتوقف وضع خطة الحل على تحديد المنظومة وتبنى أى من وجهتى النظر الماكروسكوبية أو الميكروسكوبية، كذلك على اعتبار أن المنظومة مستقرة أو غير مستقرة. وهنا لابد من التأكيد على أن الأساس الرياضى للتحليل سمة هذا العصر خصوصاً بعد انتشار الحاسبات الالكترونية، واستخدام التطبيقات العديدة لنظرية الاحتمالات، ونظرية المباريات وأساليب الإحصاء. وقد يفضل الأسلوب الرياضى الأسلوب التجريبى حيث إن العلاقات الرياضية تبين بوضوح كيف تؤثر العوامل فى المشكلة، كما أن التحليل الرياضى أنسب اقتصادياً وأيسر وأسرع، ويستعاض عن الإنسان بالأجهزة الالكترونية إذا أريد تفادى الخطأ الإنسانى فى التجربة، كما أن الحلول البيانية تتميز ببساطتها واقتصادها غير أن درجة الدقة فيها منخفضة. كذلك يجب التأكد من أن تخطيط الحل يشمل الإجابة عن الأسئلة التالية: كيف يمكن حل المشكلة بعد تحديدها؟ وما المبادئ الأساسية التى يجب أن تتحقق؟ وما الحقائق العامة المعروفة التى تقود نحو الحل؟ وما الخطة لاستخدام المعلوم وصولا إلى المجهول المطلوب؟ وهل الخطة كافية لبدء التنفيذ؟ وهنا معناه أن تخطيط الحل يشمل تعيين المقادير والكميات والمبادئ والاتجاهات والأسس العلمية التى تنطبق على المشكلة، وكذلك تخطيط طريقة الحل بالاستعانة بالمبادئ والحقائق والإمكانات المتاحة على أن يؤخذ فى الاعتبار كل العوامل السابقة.

3- **تنفيذ الخطة**: ومعناها الوصول إلى النتيجة أو القرار المطلوب. والحل هو المخرجات لمجموعة المدخلات التى تؤدى إلى وسائل التنفيذ. وقد يتضح عند التنفيذ أن المشكلة غير قابلة للحل بالخطة المقترحة، وبالتالى يجب أن يكون المتعلم قادراً على أن يخطط كيفية تطبيق ما يعرفه على الموقف الجديد. كما يجب أن يتعلم الشخص مقاومة ميله الطبيعى للانغماس فى معدلات رياضية قبل فحص الحقائق التى يجب أن تمثل رياضياً، وكذلك يجب أن يكون المتعلم مستعدا نفسياً لبدائل الحلول للاختيار من بينها، وعند استحالة حل المعادلة الرياضية يستلزم ذلك إعادة النظر فى الفروض، ووضع تبسيطات أو الاكتفاء بالحصول على نتائج تقريبية مع تقدير درجة التقريب. ويمكن تنفيذ الخطة فيما يلى:

- يجب أن تتضح طريقة تطبيق المبادئ الأساسية التى اختيرت كل هذه المشكلة.
- يختبر كل مبدأ يقرر استخدامه قبل البدء فى تنفيذ الخطة.
- قد يتضح أن الخطة الموضوعة للحل غير كاملة أو معقدة مما يستدعى وضع فروض جديدة.
- ليس من غير الطبيعى أن يكتشف مع تقدم الحل أن خطوات الخطة تحتاج إلى تعديل، وبالتالى تلغى الفروض الخطأ أو تبسط.
- ضرورة تعريف الرموز والوحدات والاتجاهات.
- قد لا تكون النتيجة نهائية أو يصعب الوصول إليها، ولذا توضع التغيرات التى يرى إدخالها للبدء فى الحل بمبدأ آخر.
- لا يوجد حل أمثل ، بل يوجد حل مناسب، ولكل مشكلة حل آخر يفضل سابقه تمشياً مع مبدأ حتمية التطور.

4- **فحص النتيجة واختبار صحتها** : ليس الحصول على نتيجة هدفا فى حد ذاته، بل لا بد من اختبار صلاحية النتيجة للاطمئنان على صحتها وإمكان الاعتماد عليها باعتبارها صادقة. لذلك يجب مراجعة جميع الخطوات بانتظام وبواقعية للاطمئنان على سلامتها، وأن تكون النتيجة منطقية، وذلك بأن يكون تغير العوامل منطقياً مع المشكلة، وأن يكون الاتجاه متفقاً مع الخبرة العملية، وأن تتفق النتيجة مع قوانين الطبيعة. وعليه فإن عملية الفحص والاختبار تجيب على الأسئلة التالية: هل العمل صحيح فى جميع تفاصيله؟ وهل الفروض معقولة ومناسبة؟ وهل أخذت كل العوامل فى الاعتبار؟ وهل النتائج منطقية؟ وهل تتوقف النتيجة على الفروض؟ وهل المتغيرات التى أهملت ليس لها تأثير على النتيجة؟

5- **التعلم والتعميم** : بعد الاختبار والفحص يجب التأكد من القناعة بصحة الفروض، ولا يجب أن يكون الوصول إلى الحل هو الهدف النهائى، بل لابد من استخلاص مبادئ عامة تصلح لاستخدامها فى المستقبل فى المشكلات المشابهة، أو التى لها علاقة بها. وبصفة عامة يجب أن تجيب هذه الخطوة على الأسئلة الآتية: ماذا وجدت؟ وماذا تدل عليه النتائج بالنسبة للإجابة على السؤال الأساسى؟ وماذا تعنى النتيجة وماذا تعنى ترجمتها إلى معلومات معينة؟ وإلى أى حد تأثرت النتيجة بالفروض؟ وإلى أى حد تفيد النتيجة فى حل مشكلات المستقبل أو إلى أى حد تدل على الاستمرار فى حل مشكلة من النوع نفسه؟ وهل النتيجة دقيقة وكافية أم تحتاج إلى تعديل يكسبها دقة أكثر؟ وهل هناك احتمال كل جديد؟ إن ما يجب ملاحظته عند محاولة حل المشكلات السياق الثقافى والعوامل الاقتصادية والإنسانية ومراعاة القيم الجمالية التى ترقى بالذوق الإنسانى وترفع مستواه.

رابعاً- المناقشة:

هى طريقة تقوم فى جوهرها على تبادل الخبرات. وفيها يعتمد المعلم على معارف التلاميذ وخبراتهم السابقة، فيوجه نشاطهم بغية فهم القضية الجديدة مستخدماً الأسئلة المتنوعة وإجابات التلاميذ لتحقيق أهداف درسه. ففيها إثارة للمعارف السابقة، وتثبيت لمعارف جديدة، والتأكد من فهم هذا وذاك. وفيها استثارة للنشاط العقلى الفعال عند التلاميذ، وتنمية انتباههم، وتأكيد تفكيرهم المستقل.

والمناقشة فى أحسن صورها اجتماع عدد من العقول حول مشكلة من المشكلات، أو قضية من القضايا ودراستها دراسة منظمة، بقصد الوصول إلى حل للمشكلة أو الاهتداء إلى رأى فى موضوع القضية. وللمناقشة عادة رائد يعرض الموضوع، ويوجه الجماعة إلى الخط الفكرى الذى تسير فيه المناقشة حتى تنتهى إلى الحل المطلوب.

ومن مزايا المناقشة الدور الإيجابى لكل عضو من أعضاء الجماعة، والتدريب على طرق التفكير السليمة، وثبات الآثار التعليمية، واكتساب روح التعاون والديمقراطية، وأساليب العمل الجماعى والتفاعل بين المعلم والتلاميذ، والتلاميذ بعضهم والبعض الآخر، وتشمل كل الأنشطة التى تؤدى إلى تبادل الآراء والأفكار.

وتصلح المناقشة فى جميع المراحل التعليمية، وتأخذ فى الصفوف العليا – وخاصة فى المرحلة الثانوية – صورة الجدل وتبادل القضايا والاتفاق حول رأى موحد فى أحد الموضوعات المطروحة للجدل، والتى تستخدم أسئلة تتناول جوانب الموضوع المدروس. ويعتمد نجاح المناقشة على تحديد موضوعها بدقة ووضوح بحيث تكشف للتلاميذ الخطوات المراد إنجازها.

ومن عيوب طريقة المناقشة عدم صلاحيتها إلا للجماعات الصغيرة، وتحديد مجالها بالمشكلات والقضايا الخلافية، وطول الوقت الذى تستغرقه دراسة الموضوع، والافتقار فى كثير من الأحيان إلى الراد المدرب الذى يتيح الفرصة لكل عضو كى يعطى ما عنده مع التقدم المستمر فى سبيل الوصول إلى الغرض الذى تسعى إليه الجماعة. ويمكن التغلب على هذه العيوب باختيار الموضوعات التى تسمح طبيعتها بالمناقشة، وبقسمة الجماعة، دون أن يستأثر بالقيادة أو يحتكر الحديث، وبالإعداد السابق للمناقشة عن طريق جمع المعلومات المطلوبة، وتحضير الوثائق اللازمة، وتسجيل بعض مناقشات الجماعة ، ثم إعادتها على أسماع الجماعة، ومناقشة نقط الضعف والقوة فى الطريقة التى سارت بها هذه المناقشات.

وللمناقشة أنوع مختلفة هى:

(أ) **المناقشة التلقينية**: تؤكد هذه الطريقة على السؤال والجواب بشكل يقود التلاميذ إلى التفكير المستقل، وتدريب الذاكرة. فالأسئلة يطرحها المعلم وفق نظام محدد يساعد على استرجاع المعلومات المحفوظة فى الذاكرة، ويثبت المعارف التى استوعبها التلاميذ ويعززها، ويعمل على إعادة تنظيم العلاقات بين هذه المعارف. وهذا النوع من المناقشة يساعد المعلم أن يكشف النقاط الغامضة فى أذهان التلاميذ، فيعمل على توضيحها بإعادة شرحها من جديد أو عن طريق المناقشة. فالمراجعة المستمرة للمادة المدروسة خطوة خطوة تتيح الفرصة أمام التلاميذ لحفظ الحقائق المنتظمة، وتعطى المعلم إمكانية الحكم على تلاميذه فى مدى استيعابهم للمادة الدراسية.

(ب) **المناقشة الاكتشافية الجدلية**: يعتبر الفيلسوف سقراط أول من استخدم هذه الطريقة. فهو لم يكن يعطى تلاميذه أجوبة جاهزة، ولكنه كان بأسئلة تارة ومعارضته تارة أخرى يصل إلى اكتشاف الحلول الصحيحة. كما أن هدفه لم يكن إطلاقاً إعطاء التلاميذ المعارف، وإنما كان إثارة حب المعرفة لديهم،

وإكسابهم خبرة فى طرق التفكير التى تهديهم إلى الكشف عن الحقائق بأنفسهم والوصول إلى المعرفة الصحيحة. وقد سمى هذا الشكل التوليدى للمناقشة بالطريقة السقراطية.

وفيها يطرح المعلم مشكلة محددة أمام تلاميذه، تشكل محوراً تدور حوله الأسئلة المختلفة الهدف، فتوقظ فيهم هذه الأسئلة معلومات سبق لهم أن اكتسبوها، وتثير ملاحظاتهم وخبرتهم الحيوية، ويوازى التلاميذ بين مجموعة الحقائق التى توصلوا إليها، حتى إذا أصبحت معروفة وواضحة لديهم يبدأ هؤلاء فى استخراج القوانين والقواعد وتعميم النتائج، وهكذا يكتشفون عناصر الاختلاف والتشابه، ويدرسون أوجه الترابط وأسباب العلاقات، ويستنتجون الأجوبة للأسئلة المطروحة بطريق الاستدلال المنطقى. وبهذا يستوعبون المعارف بأنفسهم دون الاستعانة بأحد.

وهناك أنواع أخرى من المناقشة هى:

(جـ) **المناقشة الجماعية الحرة:** فيها يجلس مجموعة من التلاميذ على شكل حلقة لمناقشة موضوع يهمهم جميعاً، ويحدد قائد الجماعة: المدرس أو أحد التلاميذ أبعاد الموضوع وحدوده. ويوجه المناقشة، ليتيح أكبر قدر من المشاركة الفعالة، والتعبير عن وجهات النظر المختلفة دون الخروج عن موضوع المناقشة، ويحدد فى النهاية الأفكار الهامة التى توصلت إليها الجماعة.

(د) **الندوة:** تتكون من مقرر وعدد من التلاميذ لا يزيد عددهم عن ستة يجلسون فى نصف دائرة أمام بقية التلاميذ. ويعرض المقرر موضوع المناقشة ويوجهها بحيث يوجد توازناً بين المشتركين فى عرض وجهة نظرهم فى الموضوع. وبعد انتهاء المناقشة يلخص أهم نقاطها. ويطلب من بقية التلاميذ توجيه الأسئلة التى ثارت فى نفوسهم إلى أعضاء الندوة، وقد يوجه المقرر إليهم أسئلة أيضاً، ثم يقوم بتلخيص نهائى للقضية ونتائج المناقشة.

(هـ) **المناقشة الثنائية**: وفيها يجلس تلميذات أمام تلاميذ الفصل. ويقوم أحدهما بدور السائل، والآخر بدور المجيب، أو قد يتبادلان الموضوع والتساؤلات المتعلقة به.

(و) **السمبوزيم** : يتكون من ثلاثة أو أربعة تلاميذ يناقشون موضوعاً معيناً أمام باقى تلاميذ الفصل، بحيث يناقش كل منهم جانباً واحداً من جوانب الموضوع سبق الاتفاق عليه. ويقدم المقرر كلاً منهم ليعرض جانب الموضوع الذى كلف إياه.

والمناقشة من الطرق الفعالة فى تدريس اللغة العربية بحيث تنمى معلومات التلاميذ وثروتهم اللغوية، وتحثهم على البحث والاطلاع، وتكسبهم مهارة المناقشة، وتعودهم التعبير عن رأيهم وحسن عرض وجهة نظرهم، وتبادل وجهات النظر، واحترام رأى الآخرين. كما أن استخدام الأسئلة والأجوبة يشد انتباه التلاميذ نحو الدرس، ويشعرهم بأثر مساهمتهم فى سيره.

غير أن هذه الطريقة صعبة التطبيق؛ لأنها تتطلب من المعلم مهارة ودقة فى إعداد الدرس، والعناية الخاصة بالأسئلة من حيث الصياغة والترتيب المنطقى بما يناسب فهم التلاميذ. كما أن طريقة المناقشة تحتاج إلى زمن طويل حيث يسير الدرس ببطء، والاستخدام السيئ لها يبعثر المعلومات، ويفقد الدرس وحدته، ولذلك فهى تحتاج إلى مدرس جيد يمتلك مهارات التدريس والمفاهيم والمعارف الجديدة، والقدرة على التفكير المنطقى، وقيادة المناقشة ليشارك أكبر قدر من التلاميذ، وتقريب الحقائق إلى التلاميذ رغم الفروق الفردية. كما يجب أن يتمكن المدرس من فن السؤال بمعنى:

- أن يكون السؤال واضحاً بسيطاً موجزاً فى صياغته، ليثير التلاميذ فى أقصر وقت ممكن إلى شيء محدد.

- أن تكون هناك علاقة منطقية بين السؤال المطروح وما سبقه من أسئلة، بحيث يسير الدرس فى نظام متتابع يثير نشاط التلاميذ، ويساعدهم على حسن الفهم.
- أن تكون لغة السؤال واضحة سليمة محددة، لتكون استجابات التلاميذ متقاربة أو واحدة، لأنه لا يحتمل إلا تأويلاً واحدا.
- أن يكون إلقاء السؤال بلغة سليمة وبشحنة انفعالية مناسبة تستثير التلميذ، وتحفزه على البحث والإجابة.
- ألا يعمد السؤال عند إلقائه إلى مفاجأة التلميذ وإرباكه.
- أن توزع الأسئلة توزيعاً عادلاً على أساس عشوائى، حتى يضمن المدرس المشاركة الفعلية لكل التلاميذ وشد انتباههم ناحية الدرس.
- أن تنويع الأسئلة، لتستثير معارف قديمة سبقت دراستها، وتثبيت دراستها، وتثبيت معارف جديدة، وتطبيق هذه المعارف وتلك.

معنى ما سبق أن الأسئلة تهدف إلى وضع التلميذ فى موقف مشكل يجعله يفكر ويبحث ويكشف الحل المطلوب.

إن النقاش يسهم فى تحسين التعلم. ويتكون النقاش المفيد من تعليقات الطلاب التى تفصلها إيضاحات عديدة من قبل المعلم بغية تسهيل تفاعل الطلاب وتنمية تفكيرهم. إن المعلمين الديناميين يأسرون الطلاب بروعة آدائهم، وهم يبلغون الغاية باعتبارهم موجهين للنقاش مبدعين من خلال التوجه الماهر لعمليات التفكير الجماعية. إنهم يستخدمون عبارات تحث الطلاب على المزيد من التنافس مثل: هل من أسئلة؟ ما رأيكم فى هذا؟ وهنا تبرز استجابة الطالب النقدية لأسئلة المعلم أو تعليقاته باعتبارها عملية عقلية نشطة فى أيدى المعلمين وعملية عاطفية فى موقف تعليمى / تعلمى دينامى. ويتطلب النقاش تفاعلا بين المتعلمين والمعلم، وفاعلية النقاش تعتمد على كثافة ونوعية العلاقات بين المتعلم والمعلم، وتتطلب

عفوية كبيرة من المعلم وإبداعاً وتسامحاً ومساحات من الحرية والاحترام والتعزيز. وسواء انعقدت الحصة على شكل حلقة دراسية صغيرة أو فى صفوف محاضرة ونقاش كبيرة فإن الحقيقة الباقية هى أن التناقش يتطلب من المعلم أن يوفر اتصالا ممتازاً ومهارة بينية عالية لتحسين التفكير المستقل ورفع مستوى الإثارة وتحسين تفاعل الطالب.

ويعزز استخدام النقاش لتحسين شخصيات المتعلمين اتجاهات إيجابية تقوم على قيم دينية أو فلسفية أو سياسية أكثر مما تقوم على الخبرة. والنقاش يبدو مرغوباً فيه لأنه يعنى أن لدى الطلاب أفكاراً وخبرات يمكن عرضها للنقد والرأى، وفيه اعتراف بالطلاب كمشاركين نشيطين فى تعلمهم ومستقبلين للمعلومات والإيحاءات الصادرة عن المعلم، كما أن فيه يبدو المعلم أكثر مساواة وديمقراطية من المحاضرة حيث تجسد الفلسفة التربوية الإنسانية. بيد أن المتعلمين الذين لا يتحمسون للنقاش يرون التعليم اكتساباً للمعلومات وليس تطويراً للمهارات الفكرية أو الرؤى النقدية، ويرون النقاش ذا قيمة ضئيلة وتنازلاً عن مسئولية المعلم فى مشاركة المعرفة والتقدم، وأنهم لم يشاهدوا نقاشاً جيدًا وهم ليسوا قادرين على استخدامه بفاعلية وطلابهم لا يستمتعون به ويتسم بالصمت الطويل وتحول وجوه الطلاب عن المعلم خوفاً من أن يدعوهم أو يضغط عليهم للتعليق أو التهجم على آراء الآخرين.

إن النقاش لابد أن يتم التخطيط له ليكون فاعلا ومجدياً، ونوعيته تعتمد على أداء المعلم، وتوجيه النقاش يتطلب حضوراً مسرحياً وقيادة وطاقة، ويتطلب فهماً كبيراً للعلاقات البينية والمهارات الاتصالية ناهيك عن أن قيادة النقاش المتميز أصعب من إعطاء محاضرة تفاعلية.

النقاش قد لا يحدث فى عرض المعلومات الجديدة إلا أنه يساعد فى إتقانه من خلال التشجيع على الإدراك النشط لما يتعلمونه، حيث أن تكليف بعض الطلاب

على التفكير والتحدث بصوت عال يشجع الجميع على التفكير فى المحتوى التعليمى والنقاش يسعفهم فى هضمه، وتمثل المعلومات التى اكتسبوها من قبل من حيث تطبيق ما تعلموه حينما يكلف الطلاب بالمقارنة والموازنة للمفاهيم وبيان أوجه الاختلاف والتماثل التى توجد بين الأفكار حيث تساعد على الربط فى شبكة واحدة يمكن تذكرها لمدة أطول مقارنة بالمفاهيم المنفصلة، والنقاش مفيد لتوكيد العلاقات بين المعرفة الحديثة والقديمة. والنقاش مفيد فى تدريس عملية التعلم ؛ أى التفكير. إنهم يتعلمون كيف يعالجون المشكلات والموضوعات عقليا، وكيف يتحكمون فى تفكيرهم الذاتى، ويتساءلون عن مسلماتهم غير المعلنة. ومن خلال نمذجة طريقة مرغوبة للتفكير فى إطار محتوى المجال يمكن توجيه تفكير الطلاب وتشكيله برفق. إن التمرس على التفكير القائم على مبدأ (ماذا يحدث لو ....) يؤدى إلى نقاش عقلى أفضل، وهو ينبئ المعلم عن مستويات الفهم والتفكير، والتغذية الراجعة الفورية تساعد فى إتقان المحتوى.

والنقاش الجيد يكشف عن اتجاهات الطلاب وقيمهم ووعيهم، كما يزداد كل ذلك بالمقارنة بين ما يعتقدونه ويعتقد غيرهم حيث إن التعرض لوجهات النظر المختلفة يقود للتساؤل عن مسلمات غير معلنة وتغييرها، ويساعد فى تقويم معارف الطلاب وتنميتها، والتدريب على إصدار الأحكام، وتعليم التفكير العقلانى، وإبراز الأحكام الوجدانية، وزيادة درجة تفاعل الطلاب ودافعيتهم، وتشجيعهم على الاستقلالية والنقد والإبداع.

إن من أهم أنماط النقاش صورتين من التفاعل بين الطلاب والمعلم. الأولى : يعطى المعلم للطلاب فرصاً لتوضيح المحتوى وإبداء آرائهم فيه. والثانية : يطرح أسئلة تتطلب معرفة خاصة بمحتوى المساق وتأتى غالباً من القراءات الخارجية. وهاتان الصورتان معاً تشكل النقاش الجيد ويتعذر النقاش فى المجموعات التى تصل إلى خمسين طالباً ولذلك كان من الممارسات الشائعة تقسيم الطلاب إلى

مجموعات تتألف كل مجموعة من خمسة إلى عشرة طلاب وتناقش كل مجموعة منهم على انفراد بمناقشة الأسئلة أو القضايا لبضع دقائق قبل توحيد طلاب الفصل وهذه الطريقة تسمح للطلاب بالتحادث. ويسرع الطلاب بالمشاركة فى النقاش إذا قاد النقاش أحد الطلاب ووجهه وإذا تم طرح قضية خلافية للنقاش يصبح أداء الأدوار مفيداً، وكذلك المحاورة فى مجموعات صغيرة، وهو أمر يتطلب ثقة المعلم فى نفسه ومهاراته ولا يطلق المزح على المشاركين ولا يتسلم للمتطوعين للحديث ولا يسوق الطلاب فى اتجاه محدد، عليه أن يكون ميسراً مرناً مشجعاً. ويمكن أن يصمم موقفا لتعليم مهارة محددة مثل اتخاذ القرار أو حل المشكلة بأسلوب النمذجة والتعزيز أو التعليق على قضية أو فكرة محددة داخل الدرس شريطة أن يستخدم فترات النقاش القصيرة الموزعة التى تعطى تنشيطاً للطلاب وتثبت الحيوية فى السياق التعليمى / التعلمى.

إن أهم ما يستوجب الأخذ به فى النقاش هو أن تتلائم أساليب النقاش والأهداف التدريسية، فالنقاش القصير يناسب أهدافاً محدودة مثل: ما عسى أن تكون النقطة التالية؟ وهل من أسئلة حول هذه الفكرة قبل أن ننتقل إلى غيرها؟ إما إذا كان الهدف هو التعليق وإبداء الرأى والتخيل فإن الأمر يحتاج إلى وقت مناسب للتفكير والمشاركة مثل: لو كنت مكان بطل القصة كيف كنت تتصرف؟ وما يحدث لو؟

هذا الأسلوب من النقاش يزيد من درجة الاندماج والمعايشة للدرس وإصدار الأحكام الموضوعية. وكل ما سبق يعنى أن المبدأ الأول للنقاش هو استخدامه لفرض محدد، وأن المبدأ الثانى هو فوائد النقاش يجب أن تتحقق فى إطار المحددات الواقعية فى الموقف التعليمى من حيث الإمكانات المادية والزمان وطبيعة المكان وكثافة الطلاب وطبيعة المادة الدراسية. والمبدأ الثالث للنقاش الجيد هو خلق الجو المشجع المقضى إلى المشاركة فى النقاش بأن يصوغ الأسئلة المثيرة التى تتحدى عقول

الطلاب وأن يشعرهم بالبهجة والحرية والتسامح وتعزيز استجاباتهم وتقديم التعليقات الإيجابية دون مقاطعات ، بل أن يشاركهم آراءهم وأفكارهم ويستثير مشاعرهم وعواطفهم، وأن يجعل الطلاب ينطلقون من خبرة خاصة مثيرة. والمبدأ الرابع للنقاش الجيد هو تبنى أسلوب مناسب لإثارة النقاش فى موضوع ما من خلال التوقيت المناسب لطرح السؤال الواضح، وإعادة صياغة السؤال بنمط لغوى مشجع، وأن تكون إجابته تتطلب إنتاج الأفكار واستخدام لغة الطالب وأن ينتظر المعلم عشر ثوان عقب كل سؤال وأن يكون هادئاً مسترخياً صبوراً. والمبدأ الخامس للنقاش الجيد هو استخدام أساليب مفيدة للإبقاء على تدفق النقاش واستمراره، وذلك باستخدام التوجيه بلطف بالاتصال العينى والابتسام واستخدام لغة الجسم لتعزيز النقاش وتشجيع الطلاب على الاستمرار بالتلخيص الموجز، وبطلب التوسع فى الحديث، وتنظيم أحاديث الطلاب ومشاركاتهم والمحافظة على حسن إدارة الصف، ومناداة الطلاب بأسمائهم وعدم دفعهم إلى المشاركة فى النقاش دفعاً، وعلى المعلم أن يطور الحديث والنقاش بتوسيع الأفكار وتنويع زوايا الرؤى، وتنظيم التعليقات وربطها من خلال كتابتها على السبورة.

إن توجيه النقاش أصعب من إثارته، ويتطلب ذلك حماسةٌ ووحدة عقل وكشف عن اتجاه المعلم فى النهاية مع تضمين الحديث تعليقات الطلاب بأسمائهم. والمبدأ الأخير للنقاش الجيد هو اختتام النقاش بأن يذكر المعلم للطلاب أن النقاش أوشك على الانتهاء، وهل هناك تعليق أخير قبل أن نربط بين هذه الأفكار معاً؟ واستخدام الصوت القوى الذى يشير إلى التحول إلى نقطة أخرى من النقاش، وتلخيص الأفكار التى وردت فى النقاش بعرض موجز له.

إن النقاش يجعل الطالب جزئيا فى استخدام عقله، وعرض أفكاره والتعليق على آراء غيره فى موضوعية، وهو ما يتطلب من المعلم أن يركز على موضوع الدرس، ويدرب الطلاب على المشاركة المنظمة حيث إن النقاش يولد المشاركة

ويدرب على التفكير الناقد والمستقل. وعلى المعلم أن يخطط للنقاش ويحسن إدارة الطلاب، ويرفع من معنوياتهم وحماستهم. والنقاش يتطلب طاقة كبيرة وإبداعاً وعفوية وتحديداً لمواقف وأوقات التنافس، وتنشيطاً وتحفيزًا للطلاب على المشاركة فى حرية ومسئولية لتوليد الأفكار والترحيب بكل جديد ومبتكر.

إن النقاش نافذة فكرية وشعورية بين الإنسان والآخر، والذى يستغنى عن التنافس يعيش منغلقاً على ذاته لا يرى إلا من زاويته الشخصية، ويصير أكثر عرضةً للأخطار، ذلك أن الصواب ليس حكراً على أحد، وأغلب من يرفضون التنافس يرفضونه بدافع الخوف منه، ولعجزهم عن ممارسته ولضعف أدلتهم وقلة ثقتهم بما يؤمنون به من فكر، أو بدافع الجمود والتعصب لموروثات يعيشونها. إن التنافس يحصن الإنسان ضد خطايا التفكير، فهو يبعده عن إساءة التعميم أو التسرع فى الحكم والاستنتاج، أو الاعتماد على مصادر غير صحيحة، وتدخل الهوى والعواطف فى الحكم، وتحويل التقدير إلى تقديس، والخلط بين النص وتفسير النص، وعند الموازنة. إن التنافس مفتاح من مفاتيح النجاح والتفوق فى الحياة، وليكن هدفنا من النقاش هو تغيير الذهنية فى يومنا قبل غدنا.

خامساً – الأحداث الجارية:

1- مفهوم الأحداث الجارية:

الحدث مصدر للفعل حَدَثَ ، بمعنى : وقع ، وجمع الحدث : أحداث وكلمة الجارى اسم ومصدره جَرْى ، والفعل منه جَرَى بمعنى سار . ويقال للشمس والسفينة جارية. وجرى، جرياً، جرياناً ومرّ، والجارى بمعنى الحاضر أو الحالى نقول: الشهر الجارى ؛ أى الحالى .

وقد وردت عدة تعاريف لمفهوم الحدث الجارى وهى: أنه مجمل القضايا والمشكلات والمسائل السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية والعلمية والمحلية، أو

الوطنية، أو العالمية التى يعيشها الإنسان فى حاضره أو التى حدثت فى الماضى وما يزال لها تأثير ملحوظ فى الوقت الراهن. أو أن الحدث الجارى هو: استخدام المربى للحدث الحى الذى يعيشه المتعلم فى حياته اليومية حيث يستغلها المعلم بغرض التوجيه الإسلامى وتربية النفوس وصقلها وتهذيبها. كما يعرف كذلك بأنه: كل التغيرات اليومية التى تحدث فى المجتمع أو فى العالم وله أثر على نشاط الطلاب الثقافى والاجتماعى والسياسى.

أما التعريف الإجرائى للحدث الجارى يعرف بأنه: ربط الدرس بحياة المتعلمين الواقعية من خلال الوقائع والأحداث التى يمرون بها بقصد استخلاص العبرة والعظة، بحيث يختار المتعلم المصادر التى يرجع إليها لاستقاء المعلومات المناسبة لدراسة الموضوع من الإنترنت والصحف والمجلات والمواد المطبوعة والمذاعة والمتلفزة. ويصبح قادراً على التفكير الناقد وتوظيف هذه الأحداث المحيطة به فى دراسته.

2- أهداف التدريس بالحدث الجارى:

فى ظل المتغيرات التى يعيشها الإنسان، وتوالى الأحداث والمشكلات والظواهر بشكل سريع، ومع التقدم التكنولوجى ووسائل الاتصال الحديثة، وخدمات الإنترنت المتنوعة، أصبح المتعلم والعملية التعليمية أسرى تأثير المتغيرات، والأحداث على جميع المستويات المحلية، والإسلامية، والدولية، والعالمية. وقد أصبحت الحاجة ضرورية لدراسة الأحداث الجارية وربطها بالمادة التعليمية حتى يدرك المتعلم التغيرات التى تحدث فى عالمه ويصبح أكثر استعداداً لتقبلها. ويؤكد ذلك أن استخدام الحوادث الجارية يجعل الطالب على صلة بما يدور حوله ويساعده على إدراك مشكلات مجتمعه المعاصر.

ولكون المتعلم جزءاً لا يتجزأ من هذا المجتمع العالمى متفاعلا مع أحداثه على جميع المستويات ومتأثراً بها فلابد أن يملك استعداداً ذاتياً ليعى ما يدور حوله. وعلى

أثر ذلك جاء الاهتمام بالأحداث الجارية، والعمل على تزويد المتعلم بها، وذلك باستخدامها فى التدريس عن طريق ربطها بالحدث التاريخى المناسب. إيماناً بأنه لا يمكن أن نفصل المتعلم عن مجريات الأحداث الحاضرة أو نفصلها عنه، لأنه يتعايش معها فكراً وشعوراً وسلوكاً من خلال استخدامه وسائل الاتصال الحديثة، بل تعد مشاركة المتعلم فى الحياة العامة من خلال الأحداث من الظواهر الصحية. وبهذا يمكن القول إن ربط الدرس بالأحداث الجارية والواقعية التى تبرز على مسرح الحياة الإنسانية يعمل على تفعيل الموقف التعليمى بما يساعد المتعلمين على وضع الحلول المناسبة لمشكلاتهم الفردية والجماعية فى المجتمع الذى يعيشون فيه، كما تسهم فى تربية النفوس وبناء الشخصية السوية بتكوين الاتجاه والأفكار والمعتقدات والقيم الإيجابية السليمة لدى المتعلم.

كون المتعلم يتأثر سريعاً بالحوادث التى تحدث حوله من هذا العالم، فلابد أن نكون حريصين على تحقيق الأهداف الحيوية من تدريس الحدث الجارى بقصد تنمية إدراك ووعى المتعلم لأسباب وأثار ما يدور حوله حتى لا يؤدى به إلى الفشل فى التعامل معها. ومن جملة هذه الأهداف ما يلى:

- مساعدة المتعلم ليصبح واعياً يهتم بشؤون عالمه ويشارك فيها مشاركة فعالة.
- بناء الإنسان العابد الصالح وربط قلبه دائماً بالله من خلال التفكير والتأمل فى قدرة الله وحكمته فى تصريف الأحداث.
- تنمية التعلم الذاتى لدى المتعلم وإكسابه ميلا نحو قراءة الصحف والمجلات والاستماع إلى الإذاعة والتقارير الأخبار واستخدام الإنترنت للبحث عن أحدث الأخبار المحلية والإسلامية والعالمية ومناقشة هذه الأحداث مع الآخرين.
- إثراء المتعلم بكم هائل من الثقافة العامة فى ميادين العلوم المختلفة.
- ربط الدرس بالحدث الجارى يمكن المتعلم من توظيف ما تعلّمه فى حل مشكلاته اليومية وتفهم مشاكل الآخرين.

- مساعدة المتعلم فى تحديد ملامح واتجاهات المستقبل المرغوب فيه بتفهمه لمجريات الأحداث أو المشكلات الحاضرة.
- تساعد المتعلم على إدراك مميزات وخصائص الشريعة الإسلامية التى تجعلنا دائماً فى أمس الحاجة إليها فى جميع شؤون حياتنا.
- إتاحة الفرصة للمتعلم بإبداء الرأى والقدرة على اتخاذ القرار والتفكير الناقد والتنبؤ بالأسباب والنتائج المحتملة للأحداث.
- رفع الكفاءة اللغوية بتحسين مهارات القراءة الناقدة، التفكير، التقويم، التعبير، المفردات والتلخيص.

كما يعتبر استخدام الحدث الجارى فى التدريس عاملاً مهماً لرعاية نمو المتعلم فى مختلف الجوانب العقلية والعاطفية والسلوكية والاجتماعية والروحية، حتى يستطيع التعامل مع معطيات الحضارة ومع ظروف المجتمع وتقدمه وازدهاره ليكون عضواً فعالاً فى هذا المجتمع ولبنة قوية فى بناء صرح أمته الحضارى، وذلك باستخدامه كوسيلة تربوية تعمل على صناعة موقف ليكون منطلقاً للتغيير. ويقاس المعلم الناجح بمدى قربه من طلابه، وبمقدار تفاهمه معهم، وبمقدار استخدامه للحدث الجارى لربط طلابه بمجتمعهم وبمجريات العالم حوله، وذلك لتجديد انتباههم وخلق اليقظة المستمرة لديهم، فإن لم يجد المعلم الحدث المناسب اصطنعه واخترعه، والقرآن الكريم كله أحداث وقعت أو ستقع، وما نزل منجماً على مدى ثلاث وعشرين سنة، إلا ليتناسق مع الأحداث ويعالج قضايا وقعت فى المجتمع.

وقد قام رسول الله صلى الله عليه وسلم وهو يربى ويعلم أصحابه فى ضوء الشريعة الإلهية، باستغلال الأحداث استغلالاً عجيباً، لعلمه صلى الله عليه وسلم لما للأحداث الجارية من تأثير فى النفس البشرية، ولاختلافه عن التوجيهات والأساليب الأخرى، فالتوجيه والتعليم هنا يأتى عقب حدث معين للنفس فيؤثر

فيها ويهزها كلها هزًّا عنيفاً، فتكون النفس جاهزة حينئذ للتأثر وقابلة للتوجيه ومستعدة للتعليم بصورة بالغة وعميقة عنها فى أى موقف آخر. فحاجة المتعلم إلى فهم العالم الواسع، وعالم مجتمعه، وما فيه، وحاضره، ومستقبله، لا يأتى إلاَّ إذا زود بالمعرفة، وأن يتم ربط الدرس بالواقع الذى يعيشه المتعلم، والتنبؤ بالمستقبل الذى يطمح إليه. ولا ينبغى أن يفهم على أنها مجرد أحداث تاريخية ماضية، بل يتم فهمه أنها تساعده على الوعى التام لما يجرى حوله من أحداث بعد تعلمه كثير من المفاهيم والتعميمات، كما أنها تحفظ قيم ومعتقدات أمته العربية الإسلامية والتى تتضمنها الأحداث التاريخية والقصص التى تؤدى فى النهاية إلى صقل شخصية الفرد، والوصول به إلى الإنسان الصالح ؛ لذا يجب ربط هذه القيم والمعتقدات والعادات السائدة المرغوب فيها بالأحداث الجارية، وعلى المعلم أن يقوم بالتركيز عليها أثناء تدريسه للسيرة النبوية داخل الفصل.

ومتى تم إجادة ربط الدرس بالحدث الجارى، استطعنا كمربين إحكام دائرة تأثير الحدث الجارى السلبى على فكر، واتجاه، ومعتقد، وقيم المتعلم، بإلقاء الضوء دائماً على شخصية الرسول صلى الله عليه وسلم فى كيفية معالجته للأحداث والمشكلات، والوقوف على أساليب تدبيره لمجريات الأمور، وكيفية التعامل معها. وهذا بدوره يساعد على تنمية قدرات المتعلم على التفكير الناقد البناء بالنظر إلى الحدث من جميع الجوانب نظرة إسلامية يتمكن عندها المتعلم من إصدار حكم، وقرار موضوعى عادل بعيداً عن التعصب والتحزب والتطرف. ويتضمن التفكير الناقد وهو تفكير تأملى معقول مرتكز على قرار ما يعتقده الفرد أو يفعله، قدرات وسمات تتمثل فى:

- الحكم على موثوقية المصادر.
- تحديد الاستنتاجات، والأسباب، والافتراضات.
- الحكم على نوعية المناقشة الشفوية المتضمنة صحة أسبابها، وافتراضاتها.

- تكوين موقف محدد من المسائل المطروحة للنقاش مع القدرة على الدفاع عنها.
- القدرة على طرح أسئلة مناسبة تثير البحث والتنقيب مثل: لماذا، وكيف...؟
- تحديد المصطلحات والمفاهيم بطريقة مناسبة لسياق النص.
- التمتع بعقل متفتح غير متحيز.
- محاولة الإلمام الجيد بالمادة العلمية المطروحة.

3- تأصيل التدريس بالأحداث الجارية ومصادرها:

مع التقدم التكنولوجى السريع الذى نراه ونلامس أثره كل يوم، اتسع عمل وسائل الاتصال الحديثة بين أجزاء العالم، حتى غدت الأرض قرية صغيرة يعلم من فى أقصى شرقها ما حدث فى أقصى غربها ، بل يتأثر الإنسان بأحداث الأجزاء الأخرى من العالم ؛ لذا تعددت مصادر معرفة الأحداث اليومية وتنوعت مما سهل للباحث عنها الوصل إليها. ومن أمثلة هذه المصادر:

- الإذاعة والقنوات الفضائية حيث تعرض برامج ولقاءات وحوارات تناقش فيها آخر ما حدث من وقائع وتستعرض الآراء المختلفة فى تحليل الحدث الجارى مع دعمه بأفلام وثائقية حية تقوم بنقل تفاصيل الحدث وما يتعلق به.
- الصحف والمجلات والدوريات، حيث يجد الباحث عن الحدث أنواع مختلفة منها المحلى والإسلامى والعربى والعالمى تتنافس فيما بينها للسبق بآخر وأحدث الأخبار وفى أسلوب العرض الذى يتمتع بالإثارة والتشويق.
- الرحلات التعليمية الميدانية ؛ إذ تتاح للمتعلم الفرصة للبحث والاستطلاع عن المعلومات والحقائق حول الحدث الجارى.
- الوسائل السمعية والبصرية مثل أفلام السينما، أفلام الفيديو، المسرحيات، التمثيليات، التسجيلات.

- المصادر البشرية شخصيات سياسية، صحفيون، كتاب ونقاد، محاضرون.
- شبكات الاتصال من خلال الإنترنت بمواقع إخبارية عربية وإسلامية وعالمية.
- المؤتمرات والمنتديات والمهرجانات الثقافية والندوات والمحاضرات.

أما أسس الحدث الجارى فهى كما يلى:

- ارتباط الحدث الجارى بأهداف تدريس.
- أن يكون الحدث الجارى مناسباً للمستوى العلمى والثقافى للمتعلم.
- يستحب اختيار الحدث الجارى ذى الأهمية بالنسبة للمتعلم والذى يثير تفكيره واهتمامه ويدعوه لمتابعته.
- يراعى عند اختيار الحدث الجارى الحداثة ليكون ذا أثر فعال على المتعلم.

4- طرق التدريس بالأحداث الجارية:

استخدام الحدث الجارى طريقة تعليمية تربوية لصناعة موقف ليكون منطلقاً للتغيير من خلال ربط المتعلمين بمجتمعهم وأمتهم العربية والإسلامية وبقية دول العالم. ذلك أن من وسائل التربية الفعالة التربية بالأحداث ؛ أى استغلال حدث معين لإعطاء توجيه معين. وميزته على التوجيهات الأخرى التى تعطى للطفل باستمرار أنه يجئ فى أعقاب حدث يهز النفس كلها، هذا فتكون أكثر قابلية للتأثير ويكون التوجيه أفضل وأعمق وأطول أمداً فى التأثير من التوجيهات العابرة التى تأتى اعتباطيًّا. ويمكن استخدام الحدث الجارى فى التدريس بطريقتين هما:

(أ) **طريقة مباشرة**: كمدخل تدريسى يخصص له حصة دراسية لمناقشة الأحداث الجارية بصورة منفصلة عن المحتوى التعليمى.

(ب) **طريقة غير مباشرة**: استخدام الحدث الجارى والقضايا المعاصرة بطريقة منسقة فى سياق الدرس متى دعت الحاجة إلى ربطها بالمادة التى يعالجها.

ويرى بعض التربويين أنه يفضل أن يمزج المعلم بين الطريقتين السابقتين وفقاً للظروف التى تقتضيها المصلحة والموقف التعليمى، فيعرض الأحـداث الجاريـة فى سياق الدرس حين تدعو الحاجة إلى ربطها بالمادة، أو تخصيص حصة لهـا إذا كانـت الحادثة هامة وتستغرق فترة طويلة.

وعند استخدام الحدث الجارى فى التدريس يراعى المعلم عدة أمور من أهمها:

- أن يكـون المعلـم مقتنعـاً بأهميـة الحـدث الجـارى والقـضايا المعـاصرة فى جعـل التدريس أكثر وظيفية وحيوية ونشاط.
- الاستشهاد بالآيات القرآنية والأحاديث النبوية التـى يتطـابق الحـدث معهـا مـن أجل إيضاح المعنى ويزداد البرهان عـلى صـلاحية شريعـة الله المتمثلـة فى القـرآن الكريم والسنة النبوية لمعالجة مشكلاتنا وقضايانا على امتداد الحياة والزمان.
- إتاحة الفرصة للمتعلم فى اختيار الحدث الجارى ليصبح لديـه دافـع نحـو القيـام بكافة الأنشطة المتعلقة بالحدث مثل جمع معلومات، رسومات، صور، خرائط.
- عرض الحدث الجارى عرضاً فيه إبداع وإثارة وتشويق لإثارة التفكير الناقد لدى المتعلمين.
- إعداد أنشطة متنوعة متعلقة بالحدث الجارى تنمى لديهم اتجاهـات سـليمة نحـو شؤون العالم واهتماماً طبيعياً بها.

ويعتبر نجاح التدريس بالحدث الجارى عاملاً مهمًا ، بل عنصراً ونشاطًا حيويًـا فيه، فإن على المعلم العمل على كـسب ود المتعلمـين ليحظـى بقـربهم منـه، ويحقـق التفاهم معهم من أجل مشاركة فعالة إيجابية تحقق الهدف التعليمـى والتربـوى مـن التدريس بالحدث الجارى. ومن أمثلة هذه الأنشطة:

- توجيه المتعلمين لجمع قصاصات الجرائد والمجلات والدوريات المتاحة حول موضوعات الدراسة وتصنيفها فى ملفات أو كراسات خاصة يسهل الرجوع إليها.
- عرض الحدث الجارى داخل الفصل بطريقة مثيرة ومشوقة فى شكل ندوة، حوارات، مناقشة، فريق عمل مجموعات.
- عرض الحدث الجارى بطريقة مشوقة من خلال الإذاعة المدرسية.
- دعوة بعض الشخصيات الهامة التى تملك وجهة نظر والقيادات الاجتماعية من ذوى الرأى والتى تحظى بتقدير المجتمع لوجهات نظرهم نحو الأحداث الجارية بصورة منصفة وحيادية.
- إعداد مواقف تمثيلية تتيح للمتعلمين بتمثيل أدوار شخصيات الحدث.
- التنوع فى استخدام الوسائل التعليمية بقصد عرض الحدث الجارى بصورة مشوقة وجذابة مثل أفلام الفيديو، الشفافيات، الرسوم الكاريكاتيرية، الأفلام الثابتة، أشرطة التسجيل، الكمبيوتر.
- تخطيط جريدة أو نشرات داخلية فصلية من تلخيص وتعبير ورسومات وتصميم وإخراج المتعلمين.
- تشجيع المتعلمين على إعداد تقارير الأنباء وتدريبهم على إلقاءها ومناقشتها داخل الفصل.
- إعداد لوحة إعلانات تحتوى على صور الحدث الجارى وما يتعلق به من تقارير وملخصات.
- تصميم أنشطة وخبرات يمكن استخدامها بصورة جماعية أو فردية بهدف تنمية الإبداع لدى المتعلم مثل: عناوين قصة الحدث، تحديد الأسباب والتنبؤ، الاحتمالات، طرح حلول للمشكلات.

سادساً: الحوار:

طريقة للنقاش بالأسئلة والأجوبة، للوصول إلى حقيقة من الحقائق. وتنسب هذه الطريقة إلى سقراط، ذلك الفيلسوف الذى كان يستعمل تلك الطريقة مع غيره متظاهراً بالجهل، ليرشد المتعلم حتى يصل إلى الحقيقة، بعد الأخذ والعطاء، والسؤال والجواب، فى وقت بلغت فيه التربية العقلية فى (أثينا) المركز الأسمى من العناية بها. وقد كان غرضه بث المعلومات فى نفوس التلاميذ، وتعويدهم البحث وراء الحقيقة، حباً للحقيقة.

وجد (سقراط) حوله طلبة متعطشين إلى العلم، مولعين بالتأمل والتفكير، والحكمة، كما وجد عدداً ليس بالقليل من السوفسطائيين وعلماء البلاغة، الذين كان من همهم اللعب بالألفاظ، وتعليم الطلبة أساليب البلاغة.

ومن الأسباب التى دعت (سقراط) إلى الحوار والنقاش ما رآه من تسرع الإنسان عادة إلى ذكر الأحكام والقواعد العامة قبل الاستقراء التام، والفحص الكامل، وتساهله فى استعمال الكلمات والألفاظ قبل التحقق من معرفة معناها. فكان الغرض الرئيسى لسقراط من الحوار إزالة الأوهام من العقول والتخلص من العقبات التى كانت تقف فى سبيل العلم والتعليم، وإرشادهم إلى أحسن الوسائل فى التفكير والحكم والتعليل، وكسب المعلومات والمعارف، والانتفاع بها انتفاعاً حقاً. فطريقته فى الأسئلة كانت تشجع على البحث والتنقيب، والتفكير، وتهذيب قوى سامعيه.

وهذه الطريقة – وإن كانت تدعو إلى التفكير العميق – تستغرق زمناً طويلاً للوصول إلى حقيقة من الحقائق. ومن مثالبها كثرة الاستطراد، والخروج من موضوع إلى آخر، وإهمال النقطة الأساسية. وليس من السهل على ضعاف المدرسين أن يستعملوها، فإنها تحتاج إلى كثير من المهارة والدقة، وتتطلب نشاطاً وانتباهاً من التلميذ والمدرس، وهذه أهم فائدة من فوائدها، وهى تجمع بين الطريقة الإرشادية والطريقة التنقيبية، لأنها تحتاج إلى الإرشاد والبحث والتفكير دائماً.

ولكى ينجح المدرس فى استعمال الطريقة السقراطية، يجب أن يعد كل درس من دروسه إعداداً كاملاً، ويعد أسئلته بكل عناية ودقة، ويرتبها ترتيباً تاماً، كى يسهل عليه بث المعلومات فى نفوس تلاميذه. ويتوقف النجاح فى استعمالها على درجة كبيرة من مهارة المدرس.

لقد كان سقراط يقود تلميذه ويسوقه إلى البحث والاستقصاء للوصول إلى الحقيقة، فكان يرى تلميذه أن هناك صعوبات مستترة فى كثير من الأشياء التى تبدو لنا سهلة عند عرضها علينا، وأن للقضايا العامة – التى يمكن تصديقها والموافقة عليها – استثناءات وشروطاً خاصة، وأنه ليس من الحكمة أن نحكم على تلك الأشياء حكماً عاماً قبل أن نعرفها ونختبرها بكل عناية ودقة.

هذه المبادئ التى كان يفكر فيها (سقراط) من الأمور الضرورية للتربية العقلية.

وإذا لحظت حينما تقرأ محاورات (سقراط) وبحوثه وجدت أنها تنتهى بنتائج سلبية، ولا تؤدى إلى حقيقة معينة، أو نتيجة مرضية لتلاميذه وأتباعه، فتذكر أن سقراط كان مؤمناً كل الإيمان بهذه الطريقة، لأنه كان يحاول أن يظهر لتلاميذه الفرق بين ما عرفوه ومالم يعرفوه. فكان يعترض على ما يقولون، ويشككهم فيما يجيبون به، كى يصلوا إلى النتائج بأنفسهم، ولذا يرى أنه أفادهم فائدة عقلية كبيرة أكثر مما لو أخبرهم بالحقائق مباشرة، ومنحهم إياها من غير تفكير.

1– مفهومه وأسسه(*):

إن الحوار هو محادثة بين شخصين أو أكثر، أو بين شخص وآله مثل الكمبيوتر، وهو عملية تتضمن تبادل الحديث بين أفراد أو مجموعات على اختلاف توجهاتهم وأفكارهم من أجل تبادل المعرفة والفهم. وليس الحوار هدفاً فى ذاته، وإنما هو

(*) منى اللبودى: المركز القومى للتقويم والامتحانات، مقتبس من رسالتها للدكتوراه (بتصرف).

وسيلة للتعارف والتفاهم والتعاون بين الناس. وليس كل حوار بالـضرورة، يـؤدى إلى تحقيق هذه النتائج فكثير من الحوارات التى لا يلتزم أطرافهـا فى فنياتهـا وآدابهـا تؤدى إلى سوء الفهم وقطع العلاقات وزيادة حدة الخلاف بين أطرافهـا. ويتطلـب الحوار الفعال مراعاة مجموعة من الأسس من أهمها:

- أن يكون فيما يفيد وينفع، فتحقيق المنفعة يكون دافعا للأطراف المشاركة فى الحوار أن تتوخى الجدية والوضوح والالتزام للوصول إلى أفضل البدائل. أما الحوار فيما لا يفيد لمجرد إثبات القدرة على المجادلة والمحاورة للتغلـب عـلى الخـصم، فيثـير الفتن ويوقع فى الخلاف ويضيع الوقت.
- الاعتراف بحرية الآخرين فى الاختلاف والتعبير عن آرائهم.
- الاستعداد لتبادل الآراء والأفكار مـع الآخـرين مـن أجـل الوصـول إلى أفـضل البدائل الممكنة، حيـث إن الوصـول إلى اتفـاق يتطلـب قـدراً مـن التـوازن بـين الانفعال والعقـل، وتفهـماً لوجهـة نظـر الطـرف الآخـر، ومـستوى فعـالاً مـن الاتصال، وقدراً من الثقة المدروسة بين الأطراف المختلفة، والاعتماد على الإقناع لا القصر.
- تقبل كل طرف احتمال خطأ وجهة نظره واستعداده لتعديلها فى ضوء مـا يُـستجد من أدلة ومعلومات إذا لزم الأمر.
- تجنب الإساءة للآخرين مهما كانت حدة الخلاف معهم، لأن ذلك يغلق الأبـواب أمام محاولات التفاهم والتعاون.
- الـصمت أو تـرك الحـوار، إذا جـنح الطـرف الآخـر إلى الانفعـال والغـضب واللجاجة.
- الشجاعة فى إبداء الرأى أمام المخالفين، طالما يملك الأدلة والحجـج القويـة عـلى صدقه وصحته، والشجاعة فى النزول عن رأيه إذا ثبت خطؤه.

- حسن الإنصات لما يقوله الآخرون، وإتاحة الفرص لهم لطرح أفكارهم دون مقاطعة.
- إجادة استخدام فن السؤال فى الوقت المناسب، للحصول على مزيد من المعلومات أو الإيضاحات، أو من أجل إعطاء انطباع معين يريد توصيله للآخرين كالدهشة، التأكيد، النفى، الإنكار.
- عدم السخرية من المخالفين، وعدم الاستهزاء بآرائهم، وإنما أخذها مأخذ الجد للتثبيت من صحتها.
- عدم الانسياق وراء كل ما يقال، حتى تتوافر الأدلة والحجج الكافية والمقنعة على صحته.
- الدقة فى اختيار الكلمات والعبارات التى تعبر عما يعنيه كل طرف، وتجنب استخدام الألفاظ المبهمة والغريبة التى قد يساء فهمها.
- أن يسعى كل طرف إلى توضيح وجهة نظره ومبرراته للطرف الآخر، ولا يعتمد على افتراض الطرف الآخر يتفهم موقفه ومبرراته، فكثير من الخلافات تحدث نتيجة تبنى أحد الأطراف موقفاً غير مبرر لدى الطرف الآخر، اعتقاداً بأن الآخر سيتفهم ذلك.
- تجنب الخداع والمراوغة والتلاعب بالألفاظ من أجل فرض رأى أو تحقيق مكاسب على حساب الطرف الآخر.
- المسئولية عما يقال: إذ يجب أن يلتزم المشاركون فى الحوار، الدقة، والحذر، فى اختيار الكلمات والعبارات التى تعبر عن أفكارهم حتى لا يؤخذ عليهم ما يقولونه بغير قصد.

2- بناء مواقف الحوار:

مرحلة الإعداد للحوار: تتطلب عملية الإعداد للحوار امتلاك الشخص مجموعة من المهارات التى تمكنه من أداء المهام الآتية:

- اختيار موضوع الحوار، فى ضوء اهتمامات المشاركين فى الحوار. وفى ضوء المناسبات والأحداث الجارية والقضايا والأمور المؤثرة على المستوى المحلى والمستوى العالمى.
- تحديد الغرض العام للحوار، من خلال الإجابة على السؤال: هل هذا الحوار للتثقيف أم للإقناع أم للتسلية؟ تحديد الغرض الخاص للحوار، من خلال الإجابة على السؤال ما أريد من المشاركين فى الحوار أن يفعلوا، أو يستنتجوا أو يفهموا أو يميزوا أو يحددوا ؟ حيث تحدد السلوك المتوقع نتيجة للمرور بموقف الحوار حول موضوع معين. وتأتى أهمية تحديد الغرض العام والغرض الخاص من الحوار فى أنه يساعد المشاركين فى الحوار على تركيز جهودهم وتوجيه انتباههم نحو تحقيق أهداف محددة، لاسيما فى الحوارات الرسمية.
- صياغة العنوان بدقة ليعبر عن المشكلة أو القضية التى سيتم التحاور بشأنها. وتبدو أهمية هذه الخطوة فى تهيئة المشاركين والمهتمين بموضوع الحوار ذهنياً، وترميز انتباههم فى النقاط الرئيسة، مما يعين فى تحقيق أهداف الحوار، لأن عدم الصياغة الدقيقة لعنوان الحوار، قد تؤدى إلى تشتت ذهن المشاركين فى مسائل فرعية، تضيع وقتهم وتصرفهم عن الغرض الأساسى للحوار، كما أنه قد يؤدى إلى توقعات خاطئة لدى بعض المشاركين الذين يتوقعون التوصل إلى إجابة عن تساؤلات معينة من خلال الحوار، وعندما يخالف موضوع الحوار توقعاتهم قد ينصرفون عن متابعة الحديث نتيجة إحباط توقعاتهم.
- تجميع البيانات والمعلومات المتصلة بالموضوع، حيث يتطلب الحوار الفعال إلمام الأطراف المشاركة فيه بقدر وافر من المعلومات حول موضوع الحوار، وهو ما

يقتضى امتلاك الفرد مهارات البحث التى تمكنه من استخدام المعاجم، ودوائر المعارف، كاستخدام الفهارس فى الوصول إلى المراجع حول الموضوع، واستخدام الكمبيوتر (الحاسب الآلى) فى البحث عن المراجع المتصلة بالموضوع، أو الدخول إلى شبكة المعلومات الإلكترونية للحصول على أحدث ما نشر حول موضوع الحوار، أو إجراء مقابلات مع ذوى الخبرة والمتخصصين فى الموضوع المطروح للحوار.

- تخطيط الموضوع من خلال، تحديد الأفكار الرئيسة للموضوع، وتحديد النقاط الفرعية التى تتفرع عن كل فكرة رئيسة، واختيار النموذج المناسب لتنظيم الأفكار حسب طبيعة الموضوع وأفكاره الرئيسة، وأهم النماذج التنظيمية ما يلى:

* النموذج المكانى: ويتناول العلاقات الجغرافية والمكانية.

* النموذج الزمانى: ويستخدم فى عرض الموضوعات التاريخية أو عرض إجراءات أو خطوات عمل معين.

* النموذج السَّببى: ينتقل عن عرض المسببات إلى عرض آثارها أو من المدخلات إلى المخرجات والعكس.

* النموذج الموضوعى: حيث يتم تنظيم الحديث وفق الجزئيات التى يتكون منها الموضوع.

ويشترك فى النموذج أن يجعل الأفكار واضحة ومترابطة ويبرز الغرض من الحوار، ويجعل المادة بسيطة، يسهل تذكرها والإقناع بها.

- تخطيط المعينات البصرية التى يتطلبها الموضوع من رسوم توضيحية ورسوم بيانية وإحصاءات وجداول ونماذج ومطبوعات. وتستخدم المعينات البصرية فى شرح وتوضيح وتفصيل النقاط التى تتسم بالصعوبة أو الغموض أو الإيجاز.

– تخطيط مقدمة الحوار، وهى نقطة انطلاق الحديث، وتهدف إلى جذب انتباه المستمع للموضوع، وإيجاد علاقة إيجابية بين المتحدث والمستمع، ومساعدة المستمع على تتبع الأفكار التى ستعرض عليه. ويستخدم فى تخطيط المقدمة واحداً أو أكثر من الفنيات التالية:

* الاستشهاد بعبارة أو قول مأثور لجذب انتباه المستمعين نحو مضمون الحديث.

* ذكر حقيقة تتصل بالموضوع وتشوق المستمع لمتابعته، أو حادثة أو موقف تقرب الموضوع إلى ذهن المستمع.

* رواية قصة مشوقة تتصل بالموضوع.

* عرض مسبق للأفكار الرئيسية التى سيتم تناولها فى لب الحديث أو الحوار لتهيئة المستمع لمتابعة ما يقال.

* سؤال بلاغى، يتضمن تلميحاً بالإجابة عليه، يوجه انتباه الجمهور تلقاء الموضوع المطروح على طاولة الحوار.

ويعد تضمين المقدمة سؤالا بلاغياً، وعرضاً مسبقاً للأفكار الرئيسية للموضوع من أكثر الفنيات التى تفيد فى تهيئة ذهن المتلقى للموضوع، ويقلل من احتمالات الإطالة غير المرغوبة فى المقدمة، والتى من الممكن أن يقع فيها قليلو الخبرة بمواقف الحوار.

– تخطيط خاتمة الحديث: وهى الجزء الذى ينهى به المتحدث كلامه، وتهدف إلى تركيز تفكير ومشاعر المستمع فيما قيل فى لب الحديث ولتهيئة المستمع للوصول إلى نهاية الحديث ويستخدم فى الخاتمة واحداً أو أكثر من الفنيات الآتية:

* تلخيص الأفكار الرئيسة التى تضمنها الحديث أو الحوار ككل.

* استخدام اقتباس أو استشهاد لتركيز انتباه المستمتع فى الرسالة المقصودة.

* الإشارة إلى شىء مهم ورد فى المقدمة.

* الدعوة إلى عمل شئ ما نتيجة لما طرح فى لب الموضوع من أفكار.

- إعداد مخطط عام للحديث عبارة عن ملخص يحدد الخطوط العريضة التى يهتدى بها المتحدث أثناء الحوار ويشتمل على الآتى:

* صياغة الغرض العام فى جملة فعلية تجيب على السؤال ماذا أريد من الحوار حول هذا الموضوع.

* صياغة الغرض الخاص صياغة إجرائية توضح ماذا يتوقع من المشاركين بعد الانتهاء من الحوار.

* صياغة العنوان حيث يراعى فى صياغته البساطة والدقة والوضوح ليعبر بصدق عن مضمون الحوار.

* تخطيط المقدمة حيث يحدد أى من الفنيات التى سبق عرضها سوف يستخدم.

- تخطيط الحديث ويتم صياغة الأفكار فى جمل مختصرة وترتب وفق النموذج التنظيمى المناسب وتحت كل فكرة رئيسية يسجل ما يتفرع منها من نقاط فرعية وما يصاحبها من وسائل بصرية توضحها وتشرحها وتبسطها أو تلخصها. كما يشتمل المخطط على تحديد للفقرات الانتقالية التى تستخدم للربط بين الأفكار لتحقيق سلاسة الانتقال بينها. والفقرات الانتقالية هى جسور لفظية تنقل المستمع من الفكرة إلى الفكرة التالية أو للانتقال من متحدث إلى آخر ليكون الحوار متصلا ومتركزاً حول الموضوع. ويستخدم لهذا الغرض مجموعة من الفنيات منها:

* صياغة عبارة تربط بين الفكرة التى طرحت والفكرة التى تليها كأن يقول: وبعد أن تناولنا كذا، ننتقل للحديث عند كذا، بالإضافة إلى كل ما سبق، كما أود أن أشير إلى .....

* استخدام السؤال فى التمهيد للفكرة الجديدة أو الإشارة إلى الأفكار المهمة باستخدام كلمات مثل: أولاً ، ثانياً.

* تلخيص بعض النقاط المهمة، كوسيلة لتذكير المستمع بالأفكار المهمة التى تم مناقشتها وربطها بما يليها من أفكار.

– اختيار المكان المناسب لإجراء الحوار، من حيث البعد عن مصادر الضوضاء، وجودة الإضاءة، وتوافر أماكن ووسائل عرض المعينات البصرية.

– جلوس المشاركين فى الحوار متواجهين لسهولة التواصل اللفظى وغير اللفظى بينهم، وجلوس الجمهور، بحيث يسهل على أفراده متابعة المتحدثين، والمعينات البصرية المعروضة وذلك فى بعض أشكال الحوار الرسمى كالمناظرة والمناقشات الرسمية.

مرحلة تنفيذ الحوار: تتطلب مرحلة تنفيذ الحوار امتلاك الفرد مجموعة من المهارات أهمها ما يلى:

– التعريف بأطراف الحوار: ويمكن أن يقوم رئيس الجلسة بهذه المهمة أو أن يشير إلى كل طرف بالترتيب ليقدم نفسه للآخرين ويتطلب التعريف ذكر الاسم، والمؤهلات العلمية، والمهنة، وأهم الإسهامات التى تؤهل المتحدث لتناول موضوع الحوار، حيث إن معرفة المستمع بمكانة المتحدث وإنجازاته وإسهاماته فيما يتعلق بموضوع الحوار، وسيلة فعالة لتقييم ما يطرحه من أفكار وآراء أثناء الحوار، ومعيارا يحدد للمشاركين فى الحوار مدى إمكانية الوثوق فيما يطرحه من أفكار.

– استخدام طبقة الصوت المناسبة لمضمون الرسالة، حيث إن المتحدث الكفء هو الذى يوظف صوته ومظهره وإيماءاته لخدمة مضمون الرسالة التى يريد توصيلها للمستمع. وقد أكدت نتائج دراسة علمية أجريت على "الأنماط الصوتية ودقة

الحكم على الشخصية"، على أن الصوت يعطى انطباعاً صادقاً إلى حد كبير عن خصائص شخصية المتحدث مثل الانبساط والانطواء والتوافق الاجتماعى. فضلا عما يتطلبه الحوار من تنويع نبرة الصوت وفق مضمون الحديث.

- تجنب الإشارات والإيماءات المضللة أثناء الحديث، والتى لا تخدم مضمون الرسالة، حيث إن قدراً كبيراً من تجاوب المتلقى أو المستمع مع المتحدث، يتوقف على قدرة المتحدث على توظيف الحركات التعبيرية لخدمة رسالته وتأكيد مضمونها.
- الإنصات لما يقال فى أثناء الحوار، فالانتباه لما يقوله الآخرون أمر لا غنى عنه فى أى تواصل شفهى ناجح وبدونه يفقد الحوار أهم ركن من أركانه، ألا وهو تبادل الأفكار والآراء بين طرفين أو أكثر، وما يفيد فى زيادة انتباه المستمع لما يقال أن يحرص على تدوين الملاحظات والنقاط المهمة على ما يقال فى أثناء الحوار.
- توزيع الحوار بين الأطراف المشاركة، بحيث لا يستأثر طرف بالحديث على حساب طرف آخر ولتجنب المقاطعة أثناء الحديث ومن المفيد فى ذلك أن يتولى رئيس الجلسة توزيع الأدوار بين الأطراف المشاركة، وإعطاء كل منهم زمناً محدداً، يلتزم بتقديم كلمته خلاله. وفى بعض الأحيان يسير الحوار بين المتحدثين بحسب ترتيب جلوسهم أو بحسب ترتيبهم العمرى من الأكبر سنا إلى الأصغر أو بحسب مكانتهم العلمية. المهم أن يكون هناك معيار واضح ومحدد يعلن فى بداية الجلسة ليلتزم به الجميع فى ترتيب أدوارهم فى الحديث.
- طلب الإذن للتعقيب أو إبداء ملاحظات إذا تطلب الأمر ذلك. تجنباً للمقاطعة بين المتحدثين أو استئثار أحد الأطراف بالحديث على حساب الآخرين.
- استخدام وسائل بصرية تساعد فى شرح الموضوع مع مراعاة التقديم للوسيلة البصرية قبل عرضها، لتهيئة ذهن الحاضرين لمتابعتها، وذلك بأن يذكر - نوعها،

وما تتضمنه من معلومات أو بيانات والهدف من عرضها. ثم يعرض الوسيلة البصرية مصحوبة بشرح موجز من المتحدث حتى لا يشتت ذهن الجمهور، ثم تلخيص أهم ما ورد فى الوسيلة البصرية من معلومات أو أفكار وربطها بالموضوع. ويحسن إبعاد الوسيلة البصرية بعد انتهاء عرضها حتى لا تشتت انتباه المستمعين وتصرفهم عما يقال.

- تكرار ذكر الأفكار المهمة أكثر من مرة بأساليب مختلفة لتركيز انتباه المستمع فيها. ويخدم فى هذا الصدد استخدام الوسائل البصرية التى تشرح الأفكار المهمة، وكذلك الإشارة إلى هذه الأفكار فى تقديم الحديث وإنهائه.

- الاستفادة من التغذية الراجعة فى أثناء الموقف لتحسين الأداء، وذلك من خلال استخدام فنيات السؤال حيث يمكن للمتحدث أن يوجه أسئلة للأطراف المشاركة أو للجمهور، بغرض الحصول على معلومات حول مدى وضوح صوته، وهل الوسيلة المعروضة ممكن رؤيتها بوضوح أم أنه يحسن تعديل مكان عرضها أو زيادة شدة الإضاءة، وعلى عرض المتحدث للفكرة السابقة كان واضحاً، أم أنه يتطلب مزيداً من التفصيل والشرح، ويمكن الإفادة من التواصل غير اللفظى مع المشاركين فى موقف الحوار، حين تظهر على بعضهم ملامح الملل، أو عدم التركيز فيما يقال، أو عدم الفهم، فيكون على المتحدث تعديل أدائه ليجذب انتباه الحضور بطرح سؤال أو استخدام الفكاهة إلى غير ذلك من الفنيات.

- تجنب الآراء المسبقة، فى المشاركين فى الحوار حتى لا يعوق ذلك فهم ما يطرحون من أفكار وتقيمها تقييما موضوعياً بعد الاستماع إليهم. وتجنب ذكر معلومات أو آراء، دون امتلاك أدلة أو براهين تدعمها، لأن ذلك يقلل من مصداقية المتحدث، ويحد من ثقة الآخرين فيما يقول.

- الإلمام الواسع بموضوع الحوار، لأن سعة معلومات المتحدث، يدفع الآخرين للوثوق فيما يقول والاقتناع بآرائه وأفكاره.

- استخدام اللغة المناسبة: وهى اللغة التى تعبر عن المعنى المقصود، دون مبالغة، والتى تخلو من البذاءة، وتخلو من استخدام القوالب اللفظية الجامدة التى لا تناسب الموقف. استخدام اللغة البسيطة: وتعنى استخدام كلمات مفهومة ومألوفة لأذن المستمع، والابتعاد عن الألفاظ الغريبة. حتى لا ينشغل المستمع بمحاولة فهم معنى الكلمة عن متابعة الأفكار. استخدام لغة دقيقة: وتعنى استخدام ألفاظ وكلمات تعبر عن المعنى المقصود دون التباس أو غموض وهناك ألفاظ وعبارات كثيرة تساعد فى ذلك منها استخدام كلمات لتحديد درجة أو مقدار الشىء مثل: بعض، كل، معظم، أغلب، إلى حد ما، قليلا، كثيراً، أحياناً، دائماً. واستخدام كلمات تعبر عن درجات الاحتمال مثل: ربما، أظن، قد، محتمل، حتماً، بالتأكيد، أغلب الظن. ويتطلب ذلك امتلاك المتحدث لحصيلة لغوية كبيرة تسعفه بالكلمات لمناسبة فى الموقف والوقت المناسبين.

- الإيجاز غير المخل فى تقديم الأفكار: حيث يمتاز الأسلوب الشفهى على الأسلوب التحريرى بالإيجاز واستخدام الجمل القصيرة، وذلك لتعين المستمع على متابعة الأفكار وربطها، وييسر عليه تذكرها.

- شرح وتوضيح المصطلحات الفنية التى قد ترد أثناء الحديث. حتى لا تشكل عائقاً أمام متابعة وفهم المستمع لما يقال. ويتم ذلك بوسائل متعددة منها:

  * إعطاء التعريف الإجرائى للمصطلح، بتحديد المقصود به فى سياق الحديث الحالى، وليس المعنى المعجمى له.

  * ذكر مرادف الكلمة لتقريب معناها للمستمع أو ذكر معناها إذا كان مألوفاً للمستمع.

* البحث فى أصل الكلمة واشتقاقها.

* توظيف السؤال فى خدمة أغراض الحوار حيث تفيد الأسئلة فى الحصول على معلومات، أو فى التشويق وإثارة اهتمام الآخرين، فضلا عن إعطاء إيحاءات معينة يقصدها المتحدث، كالاستنكار والنفى والعجب.

* الانتباه إلى الإجابات والردود على الأسئلة، والاستفادة منها فى جعل الحوار موصولا بين الأطراف المشاركة.

– القدرة على إعطاء التعقيب المناسب على ما يقال أثناء الحوار: حيث إن التعقيب من الفنيات المهمة التى تسهم فى وصل الحوار بين الأطراف المشاركين، وإعطاء تغذية راجعة للمتحدث تبين له مدى استيعاب الطرف الآخر لما قاله. ويتطلب التعقيب إعطاء ردود مختصرة ومركزة على الحديث تعبر عن آراء المتحدث ومشاعره تجاه ما يقال. كالتعبير عن الموافقة، أو التعجب، أو الامتنان، أو المعارضة. أو عدم الرضا، أو التشكك، أو التردد، أو الرفض، أو الاعتذار أو الأسف، أو الإعجاب والاستحسان. ويعد التعقيب من أهم مهارات الحوار، حيث يتضمن رداً فى شكل عبارة موجزة من أحد الأطراف المشاركة فى الحوار، تعقيباً على ما قاله طرف آخر، وهو وسيلة فعالة فى جعل الحديث متواصلاً بين أطراف الحوار ويتطلب التعقيب تركيزاً فيما يقال، وقدرة على اختيار التعبيرات والألفاظ المناسبة للموقف، وللطرف المشارك فى الحوار واختيار الوقت المناسب لإعطاء التعقيب. وهناك بعض الردود المتعارف عليها اجتماعياً فى مواقف معينة، كأن يرد شخص على من يخبره بأمر يصعب تصديقه بكلمة (حق؟!) أو (غير معقول!) وعند الموافقة على ما يقوله الطرف الآخر (نعم) أو (وهو كذلك)، (صدقت). وعادة تكون هذه التعقيبات والردود موجزة لتعبر عن الاهتمام أو الدهشة أو عدم الموافقة أو التعجب أو الحماسة أو المودة. وتظهر التعقيبات مدى اهتمام الشخص بما يقال أثناء الحوار وفى كل لغة مجموعة من التعبيرات

والتراكيب التى تستخدم فى مواقف معينة. والاستخدام المناسب للأساليب اللغوية المختلفة فى الحوار مثل النفى، والاستفهام، والاستثناء، والمدح، والتوكيد، والتحذير، والإغراء، والنداء، والتعجب. وكلما نمت قدرة المتحدث على توظيف الأساليب اللغوية المتنوعة فى حديثه كلما ساعده ذلك فى توصيل المعنى المقصود بإيجاز وبدقة.

- عدم الانسياق وراء كل ما يقال، إلا بعد تقييمه فى ضوء مدى الثقة فى شخص قائله ومؤهلاته. وما يتوافر من معلومات حول الموضوع. ومدى قوة الأدلة والبراهين التى تدعمه.

سابعاً- القصة:

القصة إحدى طرق التدريس: فعن طريقها تقدم الأفكار والخبرات والتجارب فى شكل حى معبر مشوق جذاب مؤثر. وعن طريقها نثرى المفردات والمعلومات للتلميذ، ونحببه فى القراءة، ونزوده بالأساليب اللغوية السليمة، والحوار الجذاب على اختلاف ألوانه.

وتحقق القصة للطفل الإمتاع والتسلية وتكوين الضمير، ثم تنمية الخيال والقدرة على الابتكار، كما أنها تعمل على تحقيق كراهية التعصب بأنواعه المختلفة، وكراهية الخداع، وتنمية المعلومات. والقصة تسهم فى تزويد التلميذ بحصيلة لغوية، وتسهم فى زيادة سيطرته على اللغة، وتنمى معرفته بالماضى والحاضر، والبيئات والشعوب. وتكسبه القدرة على الاتصال الناجح حديثاً وكتابة، وتنمى ذوقه الأدبى. كما أن القصص من أنسب الوسائل للوصول إلى التلميذ واستثارة اهتمامه. فهى تعرفه الخير والشر، فتجذبه إلى الخير وتبعده عن الشر، وتعرفه المعلومات وكيف يميز بين المعلومات السليمة والمعلومات غير السليمة. وجدير بالذكر أن الأطفال يميلون إلى القصة، ويتمتعون بها، ويجذبهم ما فيها من أفكار

وأخيلة وحوادث، فإذا أضيف إلى هذا كله سرد جميل كانت القصة قطعة من الفن المحبب إلى التلاميذ.

والقصة تستخدم عند إثارة التلاميذ إلى الدرس، بحيث تمهد له، وترسم الإطار النفسى. الذى يربط التلميذ بما يتضمنه الدرس من معلومات وقيم واتجاهات. كما تستخدم فى عرض محتوى المنهج فى نسق ونظام مؤثر وميسر. وقد تأتى القصة فى نهاية الدرس بهدف التطبيق، لتكشف مدى ما حققه المعلم من أهداف. كما تساعد المدرس على تنويع طرق التدريس مثل طريقة المناقشة، وطريقة تمثيل الأدوار، وطريقة المشكلات، وطريقة المشروعات، وطريقة الوحدات. وللقصة أنواع كثيرة منها: القصص الاجتماعى، والشعبى والأسطورى، والبوليسى، والتاريخى، والتعليمى، والخيالى، والدينى، والعلمى، والفكاهى، والمغامرات، والوطنى.

وتعد القصة نوعاً من أنواع الأدب المسموع، يجد المتعلم لذة ومتعة كبيرة فى سماعها قبل أن يعرف القراءة والكتابة، ثم هى أدب مقروء ومسموع معاً حين يعرف القراءة والكتابة بدرجة جيدة. أن آثار القصة ليست خاصة بالأطفال، بل أنها تصاحب الفرد فى جميع مراحل النمو حيث يخضع لتأثير القصة. وقد سبق عرض أغراض القصة القرآنية والنبوية، حيث خاطب الله سبحانه وتعالى العقلاء من الناس وعرض لهم بعض العبر والعظات من خلال قصص الأمم السابقة وأحداث الأزمنة الغابرة. وكذلك فعل المصطفى صلى الله عليه وسلم وهو يغرس قيم الإسلام فى نفوس أصحابه من خلال القصص النبوى الحق.

لذا كان من المناسب هنا أن نذكر أهمية القصة فى المجال التربوى لما لها من تأثير إيجابى فى نجاح عمليات التعليم والتعلم بشكل متميز. فالمتعلم يميل بفطرته إلى سماع القصة أو قراءتها ويجد فيها متعة كبيرة إذا أحسن صياغتها واختيار موضوعها ليناسب نمو المتعلم العقلى واللغوى والاجتماعى.

ويعد أسلوب التربية بالقصص من أهم أساليب التربية، وذلك لما للقصص من تأثير نفسى فى الأفراد وخاصة إذ وضعت فى قالب مشوق يشد الانتباه ويؤثر فى العواطف والوجدان ويجذب الذهن إلى محتواها، فيتفاعل معها السامع ويتقمص بعض شخصياتها فيحسن بإحساسها ويستشعر انفعالاتها ويرتبط نفسياً المواقف التى تواجهها فيسعد بسعادتها ويحزن لحزنها وهذا مما يصير النوازع الخيرة لديه وينعكس فى سلوكه وتصرفاته. وهى عندما تعتمد هذا الأسلوب فى عملية التربية تدرك فاعليتها فى تشويق الفرد للتعلم وأثرها فى تعديل السلوك السيئ وغرس الأخلاق الحسنة، هذا إلى جانب كونها وسيلة للتوضيح والفهم وتثبيت الفكرة فى نفس السامع. إن أهم الأهداف التربوية للقصة، يمكن تلخيصها فيما يلى: يعود الطفل الاستماع من خلال إنصاته للمعلم وهو يعرض القصة، وتنمى القدرة على التعبير حين يطلب منه إعادة القصة أو جزء منها، وتزيد من ثروته اللغوية وتساعده على النمو اللغوى بشكل عام، وتمده بالأفكار والمعلومات وتزيد من خبراته ومعرفته بالعالم من حوله، وتساعد فى تهذيب سلوكه، وتنمى فيه الميل للقراءة والاطلاع. وللقصة فوائد وأهداف أخرى منها: إثارة الخيال فى تفكير المتعلم، وزيادة رغبة الطالب فى التعليم. ويقصد بالقصة التربوية تلك التى تحوى مضامين وأهدافاً تربوية تحاول من خلالها غرس قيم المجتمع والحث على أداء السلوك الحسن، وذم السلوك السيئ وتصويره بشكل بذىء ينفر المتعلم من قبوله أو فعله. ولا يختلف مفهوم القصة التعليمية عن التربوية فى المضمون، إلا أن القصة التعليمية تسوى لتحقيق أهداف تعليمية محددة مرتبطة ارتباطاً كاملاً بموضوع من موضوعات الدروس اليومية والمناهج المقررة على الطلاب فى مرحلة من مراحل التعليم. وتستخدم القصة التعليمية فى الدروس اليومية على شكلين:

الأول: أن تستخدم كوسيلة تعليمية، وذلك عندنا تتضمن شرح قضية معينة فى الدرس فى أوله أو وسطه أو آخره، أو عندما يختارها المعلم ليمهد بها لموضوع

درسه. ومن سمات القصة كوسيلة تعليمية أنها لا تأخذ وقتاً طويلاً من زمن الحصة، بل قد لا يتجاوز وقتها خمس دقائق لأن الغاية منها إيضاح جزء من الدرس وليس الدرس بأكمله.

الثاني: أن يختار المعلم أو يعد قصة تتضمن كل القضايا التى يحويها موضوع الدرس ابتداء من المقدمة وحتى التقويم، فهنا تكون القصة طريقة تدريس، لأن المعلم عرض موضوع الدرس بأكمله بطريقة القصة. تضمنت كل هذه الجوانب بالإضافة إلى عنصر التقويم دون أن يخرج المعلم عنها، فإن القصة هنا تعد طريقة تدريس، وليست وسيلة تعليمية.

شروط استخدام القصة فى التدريس: لكى يتحقق للمعلم الأهداف التى يرجوها من خلال استخدامه للقصة كطريقة تدريس لابد له من مراعاة الأمور التالية:

- أن تعمل القصة على تحقيق الأهداف التعليمية للدرس الذى سيقدمه المعلم لطلابه، وعليه أن يحدد تلك الأهداف ويختار أو يعد القصة التى تسعى أحداثها لتحقيقها.
- أن تكون مناسبة لسن التلاميذ، بحيث يختار المعلم من الأحداث ما يلائم أعمارهم وما يمكن أن يفهموه بيسر وسهولة. فاستخدام الكلمات الصعبة أو العبارات المبهمة التى لا تتناسب مع قدراتهم العقلية وحصيلتهم اللغوية قد يكون سبباً فى عدم تحقيق أهداف القصة. كما أن القصة من الأساليب التى يميل إليها المتعلمون فى كل مراحل التعليم إلا أن لكل مرحلة تعليمية قصصها الذى يناسبها فما يصلح لطفل المرحلة الابتدائية قد لا يصلح لطالب المرحلة الثانوية وهكذا. فعلى المعلم أن يراعى ذلك عند إعداده أو اختياره للقصة.
- أن تكون مرتبطة بموضوع الدرس ارتباطاً وثيقاً حتى يمكن الاستفادة منها كطريقة للتدريس، ولذلك يلزم المعلم أن يقوم بتحليل مضمون الدرس بشكل

مناسب حتى يستطيع أن يختار أو يعد القصة التى تعالج فى محتواها جميع تلك المضامين، بل ينبغى أن يكون التركيز فى القصة على ما يتطلبه موضوع الدرس لأنها ذات هدف ومغزى تربوى معين، وهى بذلك تختلف عن غيرها من القصص التربوى التى قد تشمل غرس قيم تربوية معينة أو يدعو إلى سلوك حسن أو يحذر من الوقوع فى مخاطر السلوك السيئ. لأن الغاية من اختيارها هنا هو تحقيق أهداف درس محدد ومن خلال مجموعة من المعلومات المحددة.

- أن يختار القصة الواقعية أو القريبة من الواقع، لأن الإفراط فى الخيال والابتعاد عن الواقع أمر له سلبياته المتعددة. ومما يتصل بهذا الأساس اختيار الشخصيات التى ألف التلميذ سماعها أو رؤيتها فى أرض الواقع وكذلك الأحداث التى يمكن أن تكون مطابقة لما هو موجود فى بيئته ومجتمعه.

- مناسبتها للزمن المخصص للدرس، فقد تكون القصة جيدة، إلا أنها تحتاج إلى زمن يفوق ما هو متاح للمعلم؛ إذ أن من أهم الضوابط التى يجب على المعلم مراعاتها عند اختيار أى طريقة كفاية الزمن المخصص للدرس لتنفيذ تلك الطريقة.

- حسن عرض المعلم لها ويقدمها المعلم بلغة واضحة وأسلوب سهل متميز يراعى فيه مضمون القصة وما يتطلبه كل جزء منها، فيرفع صوته حيناً ويخفضه حيناً آخر. وتظهر على نبرات صوته علامات التعجب أو الاستفهام حيناً ثالثاً، بحسب ما يقتضيه الموقف فى القصة.

- استخدام الوسائل التعليمية أثناء عرض القصة فى الوقت المحدد وفى المواقف المناسبة لها.

- تحقيق إيجابية المتعلم من خلال مشاركته فى الإجابة على الأسئلة التى تتبادلها شخصيات القصة.

* * *

الفصل الثالث

الاستراتيجيات التفاعلية الإيضاحية

1 ـ التعلم ذو المعنى .
2 ـ خرائط المفاهيم .
3 ـ المنظمات المتقدمة .
4 ـ حل المشكلات .
5 ـ التعلم التعاونى .
6 ـ المحاكاة .
7 ـ المناظرة .
8 ـ المفاوضات .
9 ـ تمثيل الأدوار .
10 ـ الألعاب التعليمية .

الاستراتيجيات التفاعلية الإيضاحية

أولاً ـ التعلم ذو المعنى:

يعد روبرت جانييه Robert Gange أحد علماء النفس التربويين الذين أظهروا فهما للتعليم من منظور معرفى شأنه فى ذلك شأن أوزبل، إلا أن نظريته تختلف عنه، ففى حين يرى أوزبل أن المعرفة يجب أن تقدم للمتعلم بصيغ لفظية منظمة ذات معنى، يقدم جانييه تصوراً للموقف التعليمى مبنيا على أساس تحليل العمل والتصنيف فى كتابة (شروط التعلم) متناولاً فى هذا التصور الشروط والظروف التى تيسر اكتساب المعارف والمهارات العقلية معتمداً على تحديد أنماط التعلم — مصنفاً إياها إلى ثمانية أنماط متدرجة فى شكل هرمى. وعلى تحليل العمل التعليمى فى تحديد المحتوى الدراسى.

ولقد قام جانييه بتنظيم التعلم فى نظام هرمى يتكون من ثمانية أنواع من التعلم وفيما يلى تعريف بكل نوع من هذه الأنواع:

– التعليم الإشارى Signal Learning :

هو أدنى المستويات التعليمية، إذ لا يتطلب من المتعلم أكثر من الربط بين مثير واستجابة معينة وهو نوع من التعلم اللاإرادى.

– تعلم المثير والاستجابة Stimulus & Response :

ويأتى هذا النمط فى المرتبة الثانية من قاعدة الهرم، ويشير إلى الاستجابات الأكثر إرادية. ويؤدى التعزيز دوراً أساسيًا فى التعلم ولذا يستفاد منه بالتشجيع

والإثابة فى تعلم نطق الكلمات والجمل حين يثنى المعلم على النطق السليم للمتعلم كما يستفاد منه أيضاً فى تعديل السلوك.

- تعلم التسلسل الحركى Chaining Learning:

ويتشابه هذا النمط مع السابق فى أن تعلم كليهما يكون على شكل سلسلة متكاملة من المثيرات والاستجابات، ولكنه يختلف عنه فى أن المثيرات والاستجابات هنا من النوع اللفظى مثل تعلم الكلمات وما يقابلها فى اللغات المختلفة، وفى تعلم أزواج الكلمات المترابطة، وكذلك حفظ قصيدة شعرية.

- تعلم الترابط اللغوى Verbal Learning :

ويتشابه هذا النمط مع السابق فى أن تعلم كليهما يكون على شكل سلسلة متكاملة من المثيرات والاستجابات، ولكنه يختلف عنه فى أن المثيرات والاستجابات هنا من النوع اللفظى مثل تعلم الكلمات وما يقابلها فى اللغات المختلفة، وفى تعلم أزواج الكلمات المترابطة وكذلك حفظ قصيدة شعرية.

- تعلم التمييز Discrimination Learning :

وهذا المستوى أكثر تعقيداً حيث يتطلب تجريد الصفات المشتركة فى الأشياء أو المواقف أو الأحداث ويعطى لها اسماً أو رمزاً أو عنواناً، ويتضمن هذا النمط، التصنيف والتمييز والتعميم، وهى مهارات عقلية لا يحققها المتعلم فى الأنماط السابقة.

- تعلم المفهوم Concept Learning:

يعد هذا المستوى أكثر تعقيداً حيث يتطلب الصفات المشتركة فى الأشياء أو المواقف أو الأحداث ويعطى لها اسماً أو رمزاً أو عنواناً، ويتضمن هذا النمط، التصنيف والتمييز والتعميم، وهى مهارات عقلية لا يحققها المتعلم فى الأنماط السابقة.

- **تعلم القاعدة Principle Learning :**

نظراً لأن القاعدة تتكون من مفهومين أو أكثر مثل قاعدة مساحة المستطيل= الطول × العرض، لذا فإن تعلمها يتطلب تعلم المفاهيم المكونة لها أولاً ؛ أى إتقان المتعلم النمط التعليمى السابق (تعلم المفاهيم).

- **تعلم حل المشكلات Learning Problem Solving :**

ويقع هذا النمط فى قمة هرم جانييه للمستويات التعليمية، ويشير موقعه إلى أن التعلم بالأنماط السابقة يعد متطلباً قبلياً لتعلم هذا النمط. إذ لا يتحقق تعلمه من غير إتقان تعلم المفاهيم والقواعد وإدراك العلاقات بينها وتوظيفها فى استراتيجية معينة لحل المشكلة حلا سليماً. ويبدو أن جانييه قد اقتبس أفكار ديوى عن خطوات حل المشكلة ابتداء بعرض المشكلة وتحديدها ومروراً بصياغة الفروض واختبارها ووصولا إلى الحل السليم. وباتباع هذه الخطوات يتيح هذا المستوى من التعلم تدريب المتعلمين على حل المشكلات ذات الصبغة الأكاديمية أو الحياتية.

مما سبق يتضح أن ترتيب جانييه لأنماط التعلم فى الشكل الهرمى جاء ليؤكد تقديم خبرات تعليمية ذات صفة هرمية متدرجة من اليسر إلى التعقيد ومتسلسلة من حيث تجريدها، فتبدأ بالمحسوسات إلى أن تصل إلى المجردات كما أنها مكتسبة وتتزايد نتيجة للتفاعل مع البيئة المحيطة، وتهدف نحو التكامل الذى يتجلى بوضوح فى المستوى الأخير (تعلم حل المشكلات) الذى لن يصل إليه المتعلم إلا بتعلمه للأنماط السبعة السابقة له.

ومثلما وضع جانييه تصوراً هرمياً لأنماط التعلم، التزم أيضاً بالتصور الهرمى نفسه فى تنظيمه للمحتوى الدراسى، حيث وضح أن لكل مادة أو موضوع دراسى تنظيماً هرمياً، تشكل قمته أكثر الموضوعات تركيباً وتعقيداً فى اليسر كلما اتجهنا نحو قاعدة الهرم.

وقد توصل جانييه لهذا التصور الهرمى نتيجة لتطبيقه أسلوب تحليل العمل أو المهمة التعليمية. ويبدأ هذا الأسلوب بالمهمة النهائية (المستوى الأعلى) التى يجب أن يقوم بها المتعلم (الهدف النهائى)، ثم يأتى التساؤل التالى، ما المهام التى ينبغى إتقانها كمتطلبات قبلية Pre-requisites لازمة لتعليم المهمة النهائية؟ وبإجابته يصل للمستوى الثانى من الهرم (من جهة القمة) ونعود لنفس التساؤل بقصد تحديد تلك المهام الضرورية كمتطلبات قبلية لأداء المستوى الثانى، فنحصل بذلك على المهام التى يتكون منها المستوى الثالث .... وهكذا تحلل كل مهمة إلى مهام أيسر منها حتى نصل إلى نقطة بداية التعلم عند قاعدة الهرم، التى تشمل تلك المهام التى تمثل الأهداف الإجرائية. وبناء على ذلك توصل جانييه إلى ما يسمى بهرمية الأهداف (Hierarchical Objectives) وهى ما أطلق عليها التسلسل المنعكس للأهداف، وهى الخطوة الأولى لتصميم المحتوى العلمى، ومنه نصل إلى هرم آخر يتطابق مع الأهداف فى مستوياته، لكنه يمثل المحتوى التعليمى كانعكاس للأهداف التعليمية فى صورتها التحليلية وفى تنفيذ المحتوى يحدد أولاً المستوى الذى يجب أن يستوعب المتعلم مهامه ثم يبدأ المعلم فى تدريس المستوى التالى له وهكذا يستمر التدريس تصاعدياً إلى المهام الأرقى حتى يصل المعلم بتلاميذه إلى المهمة الرئيسة فى قمة الهرم.

أى أن الاستعداد للتعلم عند جانييه له طابع كمى يعتمد على كمية المعلومات لدى الشخص، فالشخص يكون مستعداً لتعلم فكرة أو مفهوم ما، فقط إذا كانت الأفكار أو المفهومات أو المهارات اللازمة لتعلم هذه الفكرة أو هذا المفهوم موجودة لديه من قبل.

بعد ذلك يبحث جانييه عن الأشياء أو المعلومات أو القدرات الأخرى اللازمة لبلوغ هذه القدرة المعينة فى الهدف التعليمى. فيبدأ التحليل، حيث يحلل هذا الهدف التعليمى إلى أهداف جزئية صغرى، يحتوى كل واحد منها على قدرة أخرى لازمة وضرورية لبلوغ القدرة فى الهدف التعليمى المراد بلوغه، ثم يستمر فى

التحليل حيث يحلل كل واحد من هذه الأهداف الجزئية الصغرى إلى أهداف جزئية أصغر، ويحوى كل منها أيضاً قدرة لازمة وضرورية لبلوغ القدرة فى الهدف الجزئى الصغير. وهكذا يستمر التحليل حتى يتوصل إلى القدرات الأساسية. وحتى لا يستمر التحليل إلى درجة غير لازمة للتعلم فإن جانييه يقترح إجراء اختبار قبلى يحدد مستوى العلاقات عند المتعلم.

ومن النظريات التى بنى عليها التعلم ذو المعنى، نظرية أوزوبل، وهذه النظرية تعتمد على المعرفة السابقة فى البنية المعرفية التى يبنى عليها العلم الجديد.

وديفيد أوزوبل David Ausubal هو عالم نفس تربوى صاغ نظريته لتعلم الترابط اللغوى Verbal Learning فى البداية فى شكل موضوع يتضمن أفكاره سنة 1963م، فى عام 1978 ظهر كتاب علم النفس التربوى Educational Psychology لأوزوبل وآخرين أوضح فيه نظريته فى التعلم. فمن خلال نظرية أوزوبل للتعلم المعرفى القائم على المعنى، أن المفاهيم والأفكار الجديدة ترتبط من خلال عملية التمثيل Assimilation بالمفاهيم المختزنة فى البنية المعرفية وتظل هذه العملية باستمرار التعلم، وتبدأ البنية المعرفية بتنظيم هذه الأفكار والمفاهيم الجديدة، فالأفكار الجديدة تترابط وتنسجم مع الأفكار الموجودة فى البنية المعرفية، ويتكون الشكل الهرمى الذى يوصف بالخرائط المعرفية أو خرائط المفاهيم.

وطبقاً لنظرية أوزوبل للتعلم القائم على المعنى، التعلم الفعال هو العلم الذى يبنى على المعرفة السابقة مع ربط العلاقات بين المفاهيم وبعضها فى شكل هرمى، فالمفاهيم الرئيسية يصنف تحتها المفاهيم الخاصة المرتبطة بها Subsume، وعكس هذا التعلم هو التعلم القائم على الحفظ ففيه المفاهيم تعلم بطريقة منفصلة دون ترابطها بما هو موجود فى البنية المعرفية من معرفة سابقة، حيث يرى أوزوبل أن المعرفة من خلال التعلم القائم على المعنى تنمو نمواً تدريجياً، تبدأ من المعرفة السابقة التى لدى المتعلم لمعرفة أكثر تعقيداً وأكثر تميزاً Hore differentiated ، ويتكامل المعنى من

خلال الروابط بين المفاهيم المعرفية السابقة والمتعلمة بعضها ببعض فيتكون الشكل الهرمى البنائى للمعرفة. ويضع أوزوبل نظريته فى التعلم على أساس بعدين رئيسيين هما:

البعد الأول: يرتبط بأسلوبين من أساليب تعلم الفرد للمعرفة، هما:

- أسلوب التعلم بالاستقبال Receptional Learning
- أسلوب التعلم بالاكتشاف Discovery Learning

ويصف أوزوبل التعلم بالاستقبال والتعلم بالاكتشاف فيقول: " ليس من العسير فهم الفرق بين التعلم بالاستقبال والتعلم بالاكتشاف، ففى حالة التعلم بالاستقبال تقدم المادة الرئيسة المراد تعلمها للمتعلم فى الشكل النهائى لها، ولا يتضمن التعلم أى اكتشاف من المتعلم، حيث إن المطلوب فقط هو استيعاب المادة وإدخالها فى بنيته المعرفية بحيث تصبح من السهل استرجاعها مستقبلاً. ومن الناحية الأخرى فالميزة الرئيسة للتعلم بالاكتشاف هى أن المادة لا تقدم للمتعلم، بل عليه اكتشافها قبل أن يستوعبها. ومن هنا فالمهمة التعليمية هى اكتشاف المادة، وبعد اكتمال تلك المرحلة يتم استيعابها وإدخالها فى البنية المعرفية، مثلما يحدث فى التعلم بالتلقى".

البعد الثانى: يرتبط بأسلوبين أيضاً بواسطتهما يستطيع المتعلم أن يدخل معلومات جديدة إلى بنائه المعرفى، وهما:

- أسلوب المعنى Meaningful
- أسلوب الحفظ والاستظهار Rote

ويذكر أوزوبل أن البعدين كلٌّ منهما مستقل عن الآخر إلى حد ما. ولذلك يصبح لدينا أربعة أنواع من التعلم هى:

النوع الأول – التعلم بالاستقبال القائم على المعنى Meaningful Reception Learning :

فى هذا النمط من التعلم، تأخذ المادة المتعلمة المنظمة بشكل منطقى شكلها النهائى عن طريق ربط المتعلم لهذه المادة التى يحصل عليها مما هو موجود فى الموقف التعليمى من موضوعات وعناصر، بما لديه من معلومات سابقة موجودة فى بنائه المعرفى.

النوع الثانى – التعلم بالاستقبال القائم على الحفظ Rote Reception Learning :

وفى هذا النمط، تأخذ المادة المتعلمة شكلها النهائى فى تذكر الفرد لها فقط دون تعامل مع ما لديه من معلومات ومعارف سابقة.

النوع الثالث – التعلم بالاكتشاف القائم على المعنى Meaningful Discovery Learning :

وفى هذا النمط، يصل المتعلم إلى حل المشكلة أو إلى المعلومات والمعارف التى يصل إليها بشكل مستقل عما يقدم له من معلومات أو معارف ؛ أى إن إدراكه للعلاقات بين الموضوعات والعناصر يعتبر إضافة جديدة عما هو موجود فى الموقف التعليمى ، ثم يقوم بربط هذه المعلومات التى يصل إليها بشكل مستقل بما لديه من معلومات تم اكتسابها قبل ذلك.

النوع الرابع: التعلم بالاكتشاف القائم على الحفظ Rote Discovery Learning:

وفى هذا النمط من التعلم يصل المتعلم إلى أسلوب حل المشكلة، أو إلى المعلومات التى يستخدمها فى الحل بشكل مستقل عما يعرض عليه، ويقدم له ولكن يحتفظ بها فى الذاكرة بشكل مستقل عما يعرض عليه، ويقدم له ولكن يحتفظ بها فى الذاكرة كما هى دون ربطها مع المعلومات والمعارف الأخرى التى تكون لديه فى

بنائه المعرفى كما يحدث فى النمط الثالث. وأورد أوزوبل الشرح التالى عن الفرق بين التعلم الاستظهارى والتعلم ذى المعنى: "غالباً ما يحدث خلط فى التمييز بين التعلم الاستظهارى والتعلم ذى المعنى، وهذا الخلط ينتج عن الاعتقاد الخاطئ والسائد، أن التعلم بالتلقى هو تعلم استظهارى، وأن التعلم بالاكتشاف هو تعلم ذو معنى. والحقيقة فكل تمييز أو فرق يشكل بعداً مستقلاً للتعلم، ولهذا فكل من التعلم بالتلقى والتعلم بالاكتشاف يمكن أن يكون تعلماً استظهارياً أو تعلماً ذا معنى، تبعاً للظروف التى يحدث عندها التعلم". وقد ركز أوزوبل فى نظريته على التعلم بالاستقبال القائم على المعنى لأنه الشائع حدوثاً فى الفصول الدراسية، كما أن غالبية ما يتعلمه المتعلم داخل المدرسة يتم عن طريق تقديم المعلومات له وليس عن طريق اكتشافها. والتعلم القائم على المعنى له مميزات وخصائص عديدة هى:

- **النشاط Active** : المقصود بالنشاط هو النشاط العقلى الأكثر من النشاط العملى، فالمتعلم يجب أن يقوم بعمليات معرفية مختلفة بالنسبة للمعرفة المراد تعلمها لتكتسب بأسلوب ذى معنى.

- **البنائية Constructive**: المعرفة ليست كياناً ينتقل من شخص إلى آخر، سواء أكان الكيان كتاباً أم معلماً فكل متعلم يدرك ويفسر المعرفة الجديدة فى ضوء عوامل مثل المعرفة القبلية، الاهتمامات، والدوافع، الاتجاه نحو الذات، وتبعاً لذلك لا ينتهى تلميذان تماماً لنفس الفهم للمفاهيم والحقائق المتعلمة.

- **التراكمية Cumulative** : فالمعرفة الجديدة تبنى على معرفة الفرد القبلية والنماذج العقلية، بالرغم من أن المعرفة القبلية قد تثبط أو تسهل تعلم المعرفة الجديدة.

- **التنظيم الذاتى Self-Regulated** : هى خاصية تميز التقدم فى عملية التعلم، وهى أن يأخذ المتعلم قرارات تجاه ما سيتم عمله، مثلا: البحث عن إجابات لأسئلة تدور فى ذهن المتعلم، البحث عن أوجه الشبه والاختلاف بين جوانب المعرفة،

ويشمل التنظيم الذاتى للتعلم عدة عوامل منها والكفاءة الذاتية Self – efficiency والدراسة Studying .

– **التوجه الهادف Goal Oriented** : الاحتمال الأكبر لنجاح التعلم ذى المعنى عندما يكون لدى المتعلم على الأقل فكرة عامة عن الهدف المطلوب تحقيقه، ولديه توقعات مناسبة لتحقيق الفهم المطلوب، وإبلاغ المتعلمين بالأهداف التعليمية Instructional objects طريقة من طرق تكوين الهدف لدى المتعلمين، بالرغم من أن ذلك يتعارض مع بعض الأساليب الأخرى التى نرى أن يكتشف المتعلم بنفسه الهدف، على أن تقرير المعلم الأهداف التى يجب تحقيقها ليس كافياً، فلابد أن يتبنى المتعلمون هذه الأهداف كأهداف شخصية إذا أرادوا أن يكون لعملية التعلم تأثير كبير.

والتعلم القائم على المعنى يعتبر عملية تغير مفاهيمى تكون نتيجة ثلاث مراحل هى:

– **مرحلة التمثيل Assimilation** :

تتم عندما يستخدم المتعلم المفاهيم الموجودة لديه ليتعامل مع الظواهر الجديدة. وتظهر فى تعلم معنى الرموز المنفصلة وتعد من أكثر الأنشطة المعرفية أهمية عند الطفل، وتتخذ أول الأمر صورة الكلمات التى يتحدث بها الآباء للطفل، ثم تشير إلى الأشياء التى ينتبه إليها، وبعد ذلك تصبح المعانى التى يعطيها الطفل للكلمات هى الصور البصرية أو السمعية التى يستثيرها الشىء، ثم يلاحظ الطفل أن الأشياء المختلفة فى بنيته تعطى لها أسماء مختلفة، والأمثلة المختلفة من نفس الفئة تعطى نفس الاسم، وهذا ما يسميه أوزوبل التكافؤ التمثيلى Representational Equivalence .

- **مرحلة التكيف Accommodation :**

تحدث عندما تكون المفاهيم الموجودة عند المتعلم غير كافية لفهم الظواهر الجديدة وتحتاج لإعادة تنظيم الإطار المفاهيمى الموجود فى البنية المعرفية. وعندما يعاد تنظيم الهيكل المفاهيمى تتم عملية التمايز التقدمى.

- **التمايز التقدمى Progressive Differentiation:**

يحدث عندما يتم إعادة بناء المفاهيم الهرمية الموجودة فى البنية المعرفية، فالمفاهيم العامة تحوى مفاهيم أقل منها فى العمومية.

ويرى أوزوبل أن الخبرات تتحدد معنويتها من خلال مراحل اكتسابها وتطويرها وترميزها، وربطها بالخبرات السابقة بعلاقات، واستحضار تشابهات، ثم تصنيفها بدقة أثناء الترميز مما يسهل عمليات استدعائها واستخدامها بصورة دقيقة وبذلك تتحدد معنوية الخبرة أو عدم معنويتها، لذلك يركز أوزوبل على البنية المعرفية لدى الفرد وخصائصها وتنظيمها. ويرى بأن البنية المعرفية تسهل عمليات الاكتساب والاحتفاظ وصيانة الخبرات ، ثم نقلها بصورة ذات معنى ويتضمن التعلم المعنوى لدى أوزوبل ما يلى:

- **عرض المعلومات:** يتضمن أسلوب تقديم المعلومات لدى المتعلم، حيث إن المعلم هو الذى يعتمد عليه فى تنظيم المادة وترتيبها بالشكل الذى يراه أكثر مناسبة لتعلم المتعلم.
- **معالجة المعلومات:** إذا كان دور المتعلم نشطاً فى استقبال المعلومات والمعارف الجديدة وإدماجها فى بنائه المعرفى وتزويدها بأفكار ومعان خاصة وتنمية لخبراته الذاتية المعرفية فإن تعلمه يصبح ذات معنى، ولذلك فإن نظرية أوزوبل للتعلم اللفظى القائم على المعنى هى نظرية شاملة تهتم بتنظيم المنهج والتدريس وهى تتعامل مع ثلاثة أشياء أساسية: كيف تنظم المعرفة (محتوى المنهج Curriculum

content)؟ وكيف يعالج العقل المعرفة الجديدة (التعلم Learning)؟ وكيف يطبق المعلم هذه الأفكار على المناهج والتعلم عندما يقدم معرفة جديدة للمتعلمين (التدريس Instruction) ؟ وفيما يلى توضيح لبعض المبادئ التى تقوم عليها نظرية أوزوبل:

البناء الهرمى Hierarchical Structure :

من نظرية التمثيل لأوزوبل للتعلم المعرفى القائم على المعنى يقوم المتعلم بتنظيم المعلومات داخل عقله بشكل هرمى يقع فى قمته المفاهيم الأكثر تجريداً وشمولية ثم يتدرج إلى المفاهيم الأكثر محسوسية وجزيئية (الحقائق والأمثلة). فالبناء الهرمى داخل عقل المتعلم فى البنية المعرفية الذى يحوى المعرفة السابقةيعتبر مرسى ترسى عليها المعلومات والأفكار الجديدة. ومن خلال عملية التمثيل Assimilation مع الهيكل الهرمى المفاهيمى الموجود تكتسب المعرفة بأسلوب أكثر معنى، لذلك فالمهمة الأساسية هى إيجاد هيكل معرفى سابق لما سوف يعلم. وتبعاً لأوزوبل هناك توازٍ بين الطريقة التى تنظم بها المعرفة فى أى فرع من فروع المعرفة، وبين الطريقة التى تنظم بها المعرفة فى عقول المتعلمين، ويعبر عن ذلك بأن كل من فروع العلم له بنية من المفاهيم Concepts أو القضايا Proposition أو كليهما معاً، مرتبة هرمياً Hierarchically على قمة هذا الفرع عدد من المفاهيم الواسعة والشاملة والمجردة والتى تتضمن مفاهيم ملموسة وأكثر تخصصاً فى مستويات أدنى، ويصف عقل المتعلم بأنه: نظام لمعالجة المعرفة Information processing ، ونظام لتخزين المعرفة Information storing system . فحينما يكون فى عقل المتعلم المفاهيم مرتبة هرمياً فإن هذه المفاهيم تكون بمثابة المرساة Anchors للأفكار والمعرفة الجديدة. ولذلك يرى أوزوبل أن المعرفة الجديدة يمكن أن تتعلم ويحتفظ بها عندما ترتبط بالمفاهيم أو القضايا الموجودة بالفعل فى بنية المتعلم المعرفية، والتى تقوم بدور المرساة Anchors لهذه المعرفة الجديدة.

- **التمايز المتدرج Progressive Differentiation :**

أثناء اكتساب المعلومات الجديدة فى التعلم ذى المعنى فإن المفاهيم والأفكار تصبح أكثر تفصيلاً، ونتيجة لذلك تحدث روابط جديدة بين المفاهيم، ولذلك يتم تعديل كل مصفوفة (شبكة) المفاهيم المترابطة، حيث يمكن أن تدمج معلومات جديدة.

والمفاهيم التى يملكها الفرد يحدث لها تعديل باستمرار وتتطور، وتصبح أكثر اتساعاً وعمومية وشمولية وهذا ما يعنيه أوزوبل بالتمايز التقدمى للمفاهيم. وكلما استمر الفرد فى عملية التعليم ذى المعنى فإن المفاهيم الموجودة فى البنية المعرفية تزداد وضوحاً وثباتاً. وفى رأى أوزوبل يحدث للمفاهيم الموجودة فى البنية المعرفية مزيد من الوضوح والثبات إذ بدأنا التعلم بالمفاهيم الأكثر عمومية ذات العناصر الأكثر شمولية، ثم يلى ذلك مرحلة إضافة التفاصيل والجزئيات الفرعية. وتبدأ عملية التمايز عند الأطفال وتستمر خلال الحياة، ولذلك فإن أى مفهوم لا يكتسب أبداً بصورة نهائية، وإنما يتعدل بصورة مستمرة بعد كل تميز متدرج، حيث إن المفاهيم التى كانت أقل شمولية وعمومية تصبح أكثر عمومية وشمولية حيث تندرج تحتها مفاهيم جديدة، والمفاهيم الأقل عمومية ، ويدرسها التلميذ اليوم تصبح غداً مفاهيم أكثر عمومية، وهكذا.

- **التوافق التكاملى Integrative Reconciliation :**

التوافق التكاملى عملية تعلم ذى معنى، حيث ترتبط الأفكار الجديدة بالمعرفة القَبْلِيَّة المناسبة والفعلية فى بنية المتعلم المعرفية ويكتسب إحداهما أو كليهما معاً معنى جديداً ليتعدل المعنى داخل البناء الهرمى؛ أى أن معنى التوافق التكاملى Integrative Reconciliation هو أن تتكامل وتتوافق المعلومات الجديدة من الفرع المعرفى الدراسى مع المعلومات السابق دراستها فى نفس هذا النوع من الفرع الدراسى.

ويحدث تكامل توافقى عندما يتم تعلم فوقى، فالمفاهيم التى يبدو أنها متمايزة أو متضاربة من الممكن أن تتكامل فى معان ذات مستوى أعلى للمفهوم. فالغرض من التكامل التوافق هو التأكد من أن الأفكار الجديدة تم تعلمها كجزء من المعلومات الكلية وليست الأفكار الفردية المتقطعة. ويمكن تلخيص عملية التكامل كالآتى:

- أنها تتكون من تحليل لأوجه التشابه والاختلاف بين المفاهيم أو التعميميات التى تمايزها بالفعل.
- أنها عملية تحدث فى كل مستوى من مستويات الشكل الهرمى للبنية المعرفية.
- يمكن أن تحدث هذه العملية بعد عملية تمايز المفهوم إلى مفاهيم فرعية، أو يمكن أن تحدث بعد أن يتم تحليل المفهوم كلياً حتى يصل إلى أول مستوى له.

– المعرفة القَبْلِيَّة Prior Knowledge :

يؤكد أوزوبل على أهمية أخذ المعرفة القَبْلِيَّة للمتعلمين فى الاعتبار أثناء التدريس، حيث يؤكد علم النفس التعليمى على مبدأ مهم هو: أن أكثر العوامل المهمة والمؤثرة فى عملية التعلم هى ما يعرفه المتعلم بالفعل فعلينا أن نتأكد مما يعرفه المتعلم بالفعل ثم يدرس له تبعاً لذلك. وقد أوضح أنه عندما يدرك التلاميذ أن لديهم معرفة بالفعل عن الدرس الجديد أو الموضوع الذى يدرسونه تتحسن دوافعهم لدراسة هذا الموضوع، وأنه لا شىء أكثر من الشعور بالخوف عند دراسة موضوع تشعر أنك لا تعرف عنه شيئا.

مما سبق يتضح أن نظرية أوزوبل تعتمد على فرض أن الإنسان يفكر عن طريق المفاهيم، ويفرض أن تركيب وترتيب المفاهيم يكون على شكل هرمى مختزنة فى البنية المعرفية للفرد، كما أن نظرية أوزوبل تهتم بوصف العلاقات بين المفاهيم

والأفكار، فإذا قبلنا أفكار أوزوبل فى طبيعة التعليم فأهمية المفاهيم والعلاقات بينها فى كل من التدريس والتعلم تصبح مهمة جداً. فالفرق بين نظرية جانييه، ونظرية أوزوبل هو: فى نظرية أوزوبل الارتباط بين المفاهيم يكون مرتبًا من المفاهيم الأكثر شمولية وعمومية إلى الأقل شمولية وعمومية ففى النهاية نأخذ الشكل الهرمى، ولكن فى نظرية جانييه يبدأ بالمهمة الرئيسية أو الهدف النهائى، ثم يبحث عن المتطلبات القَبْلِيَّة اللازمة لتعليم تلك المهمة النهائية وهكذا حتى نصل إلى قاعدة الهرم وهى نقطة بداية التعلم، حيث يبدأ التدريس فى اتجاه معاكس لاتجاه التحليل.

ومن هنا تتضح أهمية وجود طريقة تدريسية لإبراز المفاهيم والعلاقات بينها، وخريطة المفاهيم طريقة تساعد على تدريس وتعلم المفاهيم والأفكار والعلاقات بينها وكذلك التنظيم البنائى والمنظمات المتقدمة.

ثانياً- خرائط المفاهيم:

نحن نعيش مرحلة من التطور والتقدم العلمى والتكنولوجى المتسارع حتى أطلق على هذه المرحلة ما يعرف بالثورة العلمية، وقد أضافت هذه الثورة العلمية إلى الحضارة البشرية حصيلة ضخمة من المعرفة فى ميادين كثيرة، وهذه الحصيلة تتزايد كما وكيفاً يوما بعد يوم، وامتدت استخداماتها المختلفة حتى شملت كثيراً من المجالات التطبيقية فى العلوم الاجتماعية والإنسانية وإدارة الأعمال والسياسة، كما أدت دوراً مباشراً فى التنمية الشاملة.

والمؤسسات التعليمية أعلت من شأن العلوم الأساسية ضمن برامج الدراسة، وهذه العلوم ذات طبيعة تركيبية تعلم فى ترتيب هرمى بحيث يعتبر كل موضوع فيها كمتطلب أساسى قبل دراسة الموضوع التالى، وداخل إطار كل موضوع تنظيم المفاهيم والمهارات تنظيماً هرمياً، بحيث تبدأ بالمهارات الأولية والمهارات البسيطة ثم تليها المفاهيم الثانوية والمهارات المركبة؛ أى أنها ذات طبيعة تراكمية، يقوم تعليمها وتعلمها على خطوات تتابعية منظمة.

وقد ظهرت فى الدول المتقدمة تعليميا دراسات وبحوث تبحث عن التعلم الأفضل للعلوم الأساسية، وأخذت بنظريات جديدة فى التعلم ذى المعنى عند (أوزوبل) والتعلم عن طريق تحليل المهمة عند (جانييه). ومفهوم التعلم ذى المعنى هو ذلك التعلم الذى يجد مقابلاً له فى البنية المعرفية القائمة لدى المتعلم. وعليه تكون الدراسة ذات معنى بقدر ما تربط بينى المتعلم المعرفية السابقة؛ أى أنه لكى يكتسب أى مفهوم ومعنى يجب أن يكون فى عقل المتعلم شىء يؤهله لاستيعابه يطلق عليه البنى المعرفية. ولكى تكون المادة الدراسية ذات معنى عند المتعلم ينبغى أن تكون مألوفة لديه، ويوجد ما يشبهها فى بنائه المعرفى. إن المفهوم لا يمكن اكتسابه إلا إذا كان لدى المتعلم معلومات سابقة متعلقة بهذا المفهوم، كما أن الاستعداد للتعلم له طابع كمى؛ أى يعتمد على كمية المعلومات التى لدى المتعلم. وبذلك نقدم تصوراً للموقف التعليمى مبنياً على أساس تحليل المهمة ويقوم على أساس نموذج هرمى تراكمى للتعلم حيث يبدأ بالتعلم الإشارى، وتعلم المثير والاستجابة، وتعلم التسلسل الحركى، وتعلم الترابط اللغوى، وتعلم التمييز، وتعلم المفهوم والقاعدة وأخيراً تعلم حل المشكلات.

إن ما يجب أن نلتفت إليه فى مؤسساتنا التعليمية بعد ذلك هو البحث عن الأساليب والاستراتيجيات والأدوات التعليمية التى تجعل تعليم وتعلم المفاهيم ذات المعنى بعيداً عن التعلم الاستظهارى، وهنا ظهرت فى المؤسسات التعليمية الحديثة على يد (نوافك وجوين) استراتيجية مبتكرة للتعليم والتعلم هى خريطة المفاهيم جاءت تطبيقاً لنظرية (أوزوبل) للتعلم ذى المعنى من خلال شكل تخطيطى يوضح تلك المفاهيم وعلاقتها فى كل من الاتجاه الرأسى والأفقى، حيث إن الخريطة الناتجة تمثل تنظيماً للمفاهيم الخاصة بموضوع ما. إن استراتيجيات خرائط المفاهيم تتميز بأنها:

- تربط المحتوى الدراسى المراد تعلمه بعملية التعلم تبعاً لطبيعة المحتوى.
- تتفق مع النظرية البنائية فى أن المتعلمين يبنون تعلمهم بأنفسهم.
- وتتفق مع علماء النفس المعرفيين فى أن المعرفة السابقة للمتعلم يعد شرطاً أساسياً لبناء المعرفة الجديدة.
- تنمى تحصيل التلاميذ للعلاقات القائمة بين المفاهيم المختلفة.
- تستخدم كأدوات تقييم لتحديد مدى فهم التلاميذ للمفاهيم. وتكوين اتجاهات نحو المادة الدراسية.
- تعد أداة لإعداد المعلمين وتدريبهم لتحسين قدراتهم التدريسية وزيادة معرفتهم بالمضامين المختلفة لمادة تخصصهم.
- توضح العلاقات بين المفاهيم ، الأمر الذى يؤدى إلى تنظيم البنية المعرفية لدى المتعلمين، حيث يدرك المتعلم العلاقات القائمة بين المفاهيم وترتيبها بصورة هرمية تبدأ بالمفاهيم الأكثر تجريداً وشمولية ثم الأقل شمولاً ونوعية ثم الأمثلة على تلك المفاهيم، وهنا يتكون لدى المتعلم تعلم ذو معنى مبتعداً عن الحفظ والاستظهار من خلال بناء خرائط المفاهيم.
- تجسد هدفا تربويا حديثاً هو (التربية من خلال العمل) حيث إن المتعلم يمارس بناء وتصميم خرائط المفاهيم، فهو يعمل وينظم ويرتب وينسق ويوصل ويعيد ذلك مرة بعد أخرى ويتفحص مواقع المفاهيم على الخريطة، ويعيد فيها النظر مرة بعد أخرى من أجل وضع كل مفهوم فى مكانه الملائم على الخريطة وتكوين العلاقات بين تلك المفاهيم باستخدام الخطوط الواصلة الموصوفة. إن هذا النشاط يبلور فكرة التعلم من خلال العمل ويجنب الطالب التعلم من خلال الحفظ والاستظهار، ويحقق اتجاهات موجبة نحو المادة الدراسية.

– تحث مخططى المناهج الدراسية إلى أهمية صياغة المحتويات الدراسية وترتيبها فى ضوء استراتيجيات خرائط المفاهيم، كذلك يزود المعلمين بطريقة تدريس جديدة هى استراتيجيات خرائط التدريس من أجل توظيفها فى التعليم والتعلم وتحقيق اتجاهات موجبة نحو المواد الدراسية، حيث يقدم المعلمون للمتعلمين أشكالاً تخطيطية تتضمن مجموعة من المفاهيم تبنى بصورة هرمية فى ضوء علاقات أفقية تربط المفاهيم الفرعية التى على نفس المستوى من العمومية وعلاقات رأسية تبدأ من المفهوم الرئيسى إلى المفاهيم الأقل عمومية، حيث يتم ربط المفاهيم الفرعية فى الاتجاه الأفقى أو فى الاتجاه الرأسى بأسهم يكتب عليها كلمات رابطة تعطى تعبيرات ذات معنى بين المفاهيم ثنائية التكوين.

إن خرائط المفاهيم ليست لوحات إنسيابية أو تنظيمية أو شجرية أو ما شابه ذلك من الوسائل التنظيمية للمعلومات، بل إنها أشكال لتوضيح العلاقات الهرمية أو الخطية بين المفاهيم سواء من القمة أو من الجانب الأيمن حتى الناحية اليسرى لتبرز مكونات البنية المعرفية لدى المتعلم، وتوضح المنظومات المفاهيمية للمادة الدراسية حيث يظهر من خلالها مبدأ التمايز التدرجى ومبدأ التوفيق التكاملى.

وتشمل التطبيقات التربوية لخرائط المفاهيم المناحى التالية:

1- خرائط المفاهيم كاستراتيجيات للتدريس، حيث تحتوى على أمثلة تعليمية تستخدم فى إبراز المفاهيم والأفكار التى يتم تعلمها حتى لا يتشتت الانتباه إلى الجزئيات، وتركز على المناقشة بين المعلم والمتعلم على محددات وربط أجزاء من المنهج بعضها مع البعض حيث يتم رؤية العلاقات بين المفاهيم بأسلوب هرمى متكامل لزيادة التعلم ذى المعنى والتدريس الفعال، وحيث يتم عرض العلاقات بين المفاهيم من خلال محتوى مكتوب أو من خلال عرض تعليمى عن طريق المعلم. وهنا يجب أن يشارك التلاميذ فى إعداد خرائط المفاهيم

بأنفسهم دون حفظ أن تقليد خرائط أعدها آخرون أو توزيعها من قبل المعلم إلا بعد أن يمارسوا بناء الخرائط الخاصة بهم. وعلى المعلم أن يطلب منهم أن:

- يلاحظوا المفهوم الرئيسى للدرس مع كتابة المفاهيم التحتية والكلمات الرابطة أثناء مناقشة الدرس.
- ينظموا المفاهيم فى شكل هرمى من الأكثر عمومية وشمولية إلى الأقل ثم الأمثلة.
- يوصلوا المفاهيم المترابطة أو ذات العلاقة مع توضيح العلاقة بين المفاهيم على الخطوط الرابطة حتى يحصلوا على خريطة المفاهيم ذات العلاقات الهرمية والروابط ذات المعنى بين المفاهيم. وهى بذلك تساعد التلاميذ على تنظيم المادة التعليمية وتعلمها بطريقة قائمة على المعنى، كما أن هذه الخرائط تعتبر مفيدة للتعبير عن التغير فى البناء المعرفى للتلاميذ أثناء فترة التعلم، وتساعدهم كى يتعلموا كيف يتعلمون، وتساعد المعلمين فى أن يصبحوا أكثر فاعلية وكفاءة فى التدريس، كما أن خرائط المفاهيم تسرع وتيسر عملية التعلم لأنها:
- تزود المتعلمين بملخص للمادة المراد تعلمها، وبإطار لتمثيل واستيعاب المصطلحات الجديدة، وتنظيم المفاهيم منطقياً.
- توجههم إلى ربط السبب والنتيجة والمقارنة وترتيب الأحداث، وتعرف أنواع العلاقات.
- تعطى ثباتاً للمعلومات الجديدة، وتجعل المتعلمين أكثر قدرة على استدعاء المادة المتعلمة.
- تزود المتعلمين بمعينات بصرية للمعلومات المكتوبة لبناء إطار بالمفاهيم والمصطلحات المتعلمة.

2- خرائط المفاهيم كأداة لاكتشاف التغير المفاهيمى فى البنية المعرفية للمتعلم وللتواصل لما فى البنى المعرفية عند المتعلم من معارف. وهذا الأمر يتطلب.

- الاهتمام باستخراج المفهوم الرئيس كعنوان للخريطة.
- مساعدة التلاميذ للبحث فى البنية المعرفية لاستخراج المفاهيم.
- توجيههم لبناء الروابط بين المفاهيم المقدمة لهم وتلك التى يعرفونها، ومساعدتهم فى اختيار كلمات واصلة جديدة.
- مساعدتهم للتمييز بين الأشياء والأحداث وبين المفاهيم الأكثر عمومية والأقل عمومية.

وبذلك تساعدهم ليدركوا أو يعدلوا ما فى البنية المعرفية من تصورات خاطئة أو مفاهيم بديلة أو إطارات نظرية وهياكل معرفية.

3- خرائط المفاهيم كأداة لتصميم المادة التعليمية، حيث يتم تعديل ترتيب أو إضافة مفاهيم أخرى أكثر ارتباطاً بالمفاهيم الرئيسية التى يتضمنها الدرس حتى يتضح البناء الهرمى للمفاهيم الأساسية والفرعية فى خريطة المفاهيم الخاصة بالدرس.

4- خرائط المفاهيم لتنظيم المنهج ولبيان مسار التعلم، حيث تستخدم لتحسين تنظيم مفاهيم المنهج من المفاهيم العامة إلى المفاهيم الأقل عمومية ليتضح الترتيب المنطقى لتسلسل المفاهيم، وكذلك تستخدم لتصميم وتخطيط المنهج من خلال بناء المفاهيم ذات المستويات العامة والشاملة التى تتميز بالعمق والشمول والاتساع إلى أن يصل إلى المفاهيم المتضمنة فى الموضوع الدراسى ؛ أى الانتقال من خريطة مفاهيم عامة تعطى تصمياً للمنهج إلى خرائط نوعية تعطى وصفا محدداً لجزء من المحتوى، بل إن خرائط المفاهيم تستخدم فى تطوير المنهج حيث:

- تزيد من إقدار المعلمين على التركيز على الأساس المفاهيمى اللازم للمتعلمين.
- تقديم المفاهيم على أساس الأهمية النسبية للمفاهيم من خلال البناء الهرمى.
- تحديد العائد المراد تحقيقه خلال عملية التعلم فى يسر وسهولة وزيادة فهم المعلمين لبنيتهم المعرفية وأساليب تفكيرهم الشخصى ومعرفتهم لبعضهم البعض، وإقدارهم على تطوير المناهج من خلال البناء الهرمى والتمايز المتدرج والتوفيق التكاملى وهنا تتعدل الخريطة عدة مرات ليتحدد المفهوم الرئيسى على قمة الخريطة مع زيادة عدد المفاهيم وعدد الروابط والتمييز بين المفاهيم وتحسين نوعية الكلمات الرابطة ويصبح البناء الهرمى أكثر تماسكاً وتكاملاً.

5- خرائط المفاهيم كوسيلة للاتصال بين الطلاب بعضهم البعض، وأن يتعلموا كيف يتعلمون، وأن يروا التعلم أكثر معنى، وأن يزداد فهمهم للمفاهيم، وأن يبقى التعلم مدة طويلة فى عقولهم ووسيلة لتداول المعنى بين التلاميذ باستخدام اللغة والرسوم والإرشادات، ووسيلة فعالة للاتصال الاجتماعى حين يتفاعلون أثناء مناقشتهم عند بناء الخرائط.

6- خرائط المفاهيم لإعداد المعلم تربوياً، حيث إن استراتيجيات ما وراء المعرفة تنمى لدى المعلم والمتعلم القائم على المعنى، وتساعده على أن يتعلم كيف يتعلم باعتبار أن خرائط المفاهيم تنظم الإطار المعرفى داخل البنية المعرفية للمعلمين وزيادة فهم المفاهيم والعلاقات بينها، والإفادة من الخرائط التى يبينها التلاميذ كتغذية راجعة له، ومرآة لفهم المتعلم للمحتوى،

7- خرائط المفاهيم كمنظم للفهم لدى التلاميذ وفهم المعانى المتضمنة فى المحتوى، وإعطاء صورة كمنظم لما يشمله المحتوى من مضمون ومفاهيم حيث يتم بناء خرائط مفاهيم على مستويات متنوعة للمقرر الدراسى، والوحدات الدراسية،

والموضوعات التى تدرس، حيث إن الاستخدام الهرمى للمفاهيم يجعلها واضحة وذات معنى داخل الإطار لمراجعتها وسهولة استدعائها وسهولة كتابتها فى إيجاز.

8- خرائط المفاهيم أداة لتحليل الكتب المدرسية لتقويم ومقارنة مفهوم أو موضوع فى هذه الكتب، والوصول إلى المعنى المنتظم فى النص والكتاب من خلال بناء خريطة للمفاهيم الرئيسة أو تتعلق بجزء من المقرر لتدعيم وتعزيز التعلم والتعرف على الأخطاء من خلال التقويم.

9- خرائط المفاهيم أداة لتقويم المعرفة السابقة للتلاميذ، وما يستطيعون فهمه من المحتوى. ويتم ذلك بمقارنة خريطة التلميذ بأخرى محكية، أو تقدير خرائط الطلاب، حتى يصبح التعليم فى مؤسساتنا التعليمية ذا معنى لدى جيوش المتعلمين.

ثالثاً- المنظمات المتقدمة :

ظهرت المنظمات المتقدمة كإحدى استراتيجيات التدريس فى المدرسة الحديثة فى إطار الاهتمام بالتعليم القائم على المعنى، حيث تعرض على المتعلم مواداً تمهيدية أو استهلالية فى بداية الدرس وعلى مستوى عال من العمومية والشمول والتجريد إذا ما قورنت بالعمل التعليمى ذاته. وتعمل هذه المنظمات المتقدمة على تزويد الفرد بركيزة فى عمل تعليمى معين يزيد من قدرته على تمييز الأفكار الجديدة وما يرتبط بها من أفكار فى البنية المعرفية للمتعلم مما يجعل التعلم أكثر سهولة.

وتنطلق فكرة استخدام المنظمات المتقدمة لدى (أوزوبل) بأنها تكسب العملية التعليمية تفاعلا نشطاً يبدأ من المفاهيم الأكثر تجريداً وشمولا وعمومية إلى المفاهيم التحتية المصنفة بدقة ووضوح، ويحدث بينها تطابق واتفاق وتكامل، مما يجعل المادة المتعلمة تبدو كنظام تعليمى متكامل، وليس كأبنية منفصلة. أما من ناحية المتعلم

نفسه فالتفاعل النشط ينتج عن المعنى الكامن لهذه المعارف والمعلومات، والـذى لا يتولد من خلال أسلوب المتعلم وجهده، والعمليـات العقليـة التـى يقـوم بهـا، بـل تسهم فيها الوظائف العليا والدنيا على حد سواء من المستويات المعرفية المختلفـة... وعليه تكون الخطـوة الأولى فى عمليـة الـتعلم وباسـتخدام المـنظمات المتقدمـة هـى التعرف على ما لدى المتعلم من معارف ومعلومات فى البنية المعرفية، والتى نكـشف عنها باستخدام اختبار المعلومات السابقة. وتأتى الخطوة الثانيـة فى تحديـد المفـاهيم الشاملة الكبرى للبنية المعرفية وتشمل عناصر وأبعاداً مصنفة تصنيفاً دقيقاً.

إن الفكر التربوى الحـديث الـذى تعـبر عنـه المـنظمات المتقدمـة فى التـدريس وتخطيط المناهج وتنفيذها يأتى فى إطار التعلم ذى المعنى، وتتحدد أهمية ذلك فى:

- تقوم المنظمات المتقدمة بمجموعة من الوظائف عنـد تخطـيط المـنهج حيـث يـتم تصنيف المفاهيم فى خريطة داخل إطار البنية المعرفيـة للمـتعلم، ثـم تنظـيم هـذه المفاهيم الجديدة بـصورة يـسهل دمجهـا مـع المفـاهيم الـسابقة المختزنـة فى البنيـة المعرفية، حتى تسهم فى استيعاب المفاهيم المتـضمنة فى الموقـف التعليمـى والتـى يأتى على أساسها المفاهيم اللاحقة. وعليه يتم تخطيط المنهج على أسـاس منطقـى يبدأ بالمفاهيم العامة ، ثم المفاهيم الفرعية.
- وتفيد المنظمات المتقدمة فى وضع الإجراءات التدريسية التى ينفذها المعلـم طبقـاً لنموذج (أوزوبل) التدريسى كما يلى:

تحديد الأهـداف أولا لـدرس أو وحـدة تدريـسية أو مقـرر دراسـى، وتحـدد الأهداف التعليمية لكل درس. وثانياً يتم تنظيم المحتوى عن طريق وضـع المفـاهيم على شكل خريطة متدرجة من العام إلى الخاص مع توضيح العلاقات بينهـا. وثالثـاً التنفيذ بوضع الخطوات التى يسير على ضوئها المعلـم مـن حيـث: مرحلـة عـرض المنظم المتقدم ووضع الأهداف واستثارة وعى التلاميذ، ثـم مرحلـة عـرض المـواد

والأنشطة التعليمية وعرض مفاهيم الدرس على شكل هرمى واستخدام التمايز التدريجى، ثم مرحلة تقوية البنية المعرفية مع استخدام التوفيق التكاملى عن طريق ربط المفاهيم اللاحقة بالسابقة عند التدريس، والحث الاستقلالى النشط من المعلم حتى يقف على مدى تمكن تلاميذه من المفاهيم التى تم عرضها، ثم استخدام المدخل النقدى كى يتيح للتلميذ التعبير عن النواحى الإيجابية والنواحى السلبية فى موضوع التعلم، وتوضيح الغموض، ثم مرحلة التقويم حيث يتم معرفة مدى تحقق أهداف الدرس.

إن نموذج (أوزوبل) التدريسى الذى يترجم استراتيجية المنظمات المتقدمة، والذى يعد نقلة نوعية فى التعليم ذى المعنى يتميز بما يلى:

- يحقق التفاعل بين المتعلم والمعلم من خلال النقاش الذى يقوم على أسئلة متنوعة تكشف مدى فهم المتعلمين.
- يستخدم الأمثلة والإيضاحات ويوفر خبرات متنوعة تعطى المجردات معانى ويصبح تعلمها ذا معنى لدى المتعلم.
- يقوم على الاستدلال حيث إن المفاهيم العامة تقدم أولاً ثم المفاهيم الفرعية وتنظيم المادة التعليمية على شكل هرمى.
- يحقق التتابع عن طريق التمهيد للدرس بالمنظمات المتقدمة وتقدم المادة التعليمية على شكل تتابعى يراعى: التمييز بين أجزاء المحتوى، وتزويد التلاميذ بأمثلة، والتفريق بين المواد التعليمية المتمايزة حتى يصل المتعلم إلى المعنى الكلى. وكلها أمور ترتفع بالمستوى التحصيلى للمتعلم لارتباطها بالخبرات السابقة لديه وتوظيفها فى التعليم.

إن كشف مدى فاعلية تأثير المنظمات المتقدمة فى أداء المتعلمين تفسره أربع نظريات معرفية هى:

- **نظرية الاستقبال** والتى تفترض أن أداء المتعلمين فى اختبار معين يعتبر دالة لكمية المعلومات التى يستقبلها المتعلم، وهى تعبر عن نموذج أحادى يهتم بمعالجة عملية معرفية داخلية واحدة هى: هل تم تعلم التلميذ للمعلومات؟ ذلك أن كمية المعلومات ونوعيتها الموجودة فى الذاكرة طويلة المدى تتوثق على كمية المعلومات الجديدة ونوعيتها التى ترد إلى الذاكرة العاملة، وتتوقف تلك المعلومات على سرعة وطريقة تقديم المعلومات وكميتها ودافعية المتعلم للتعلم.

- **نظرية الإضافة** والتى تقوم على افتراض أن المتعلم يستطيع أن يتعلم بدرجة أكبر إذا توافر لديه عدد من المفاهيم الرابطة فى البنية المعرفية أو الذاكرة حيث تعمل على إضافة المفاهيم الجديدة إلى الذاكرة الطويلة المدى وهى نموذج ثنائى تطرح السؤال: هل لدى التلميذ معرفة أساسية فى بنيته المعرفية؟ وهذا معناه أن نميز بين مرحلتين: الأولى تتمثل فى استقبال المعلومات فى الذاكرة العاملة من خلال مدخلات العالم الخارجى، والثانية أن المعلومات الموجودة لدى المتعلم فى ذاكرته طويلة المدى يمكن أن تؤثر فيما يتم نقله من الذاكرة طويلة المدى. وهذا كله يعنى أن تقديم المنظم المتقدم قبل عملية التعليم يؤدى إلى تعلم أكثر معنى حيث يزود المتعلم بمفاهيم ثابتة فى بداية عملية التعلم.

- **نظرية التمثيل** وتحدث عملية نشطة فعالة يتم من خلالها تكامل المعلومات الجديدة مع السابقة وتمثيلها فى الذاكرة طويلة المدى وهى تمثل نموذجاً ثلاثى الأبعاد، وتطرح السؤال التالى: هل يعمل المتعلم على تكامل المعلومات الجديدة مع المعرفة السابقة التى سبق اختزانها؟ أى أن المنظم المتقدم ييسر عملية التعلم.

- **نظرية الاسترجاع**: إذا كانت النظريات الثلاثة السابقة تفترض أن المنظمات المتقدمة تستخدم كأداة للتعلم فإن هذه النظرية تفترض أن المنظمات أداة استدعاء لما تم تعلمه من قبل.

إن المنظمات المتقدمة تقسم إلى نوعين رئيسيين هما:

- المنظمات المتقدمة اللفظية، وتصنف فى صنفين: الأول هو المنظم المتقدم التفسيرى الشارح، ويستخدم مع المادة التعليمية الجديدة غير المألوفة للمتعلم، أو إذا لم تحتو بنية المعرفة لدى المتعلم على معارف سابقة يمكن أن ترتبط بالمعارف الجديدة، والصنف الثانى هو المنظم المتقدم المقارن ويستخدم عندما تكون المادة التعليمية الجديدة مألوفة نسبياً لدى المتعلم، حيث يعمل على دمج وتكامل الأفكار الجديدة مع المشابهة لها فى البناء المعرفى للمتعلم، كما يعمل على زيادة التمييز بين المفاهيم الجديدة والسابقة الموجودة فى البناء المعرفى للمتعلم فيمنع الارتباط الذى قد يحدث نتيجة التشابه بينهما. وهذان الصنفان من المنظمات المتقدمة المكتوبة، أما المنظمات المتقدمة غير المكتوبة فإنها تشمل المنظمات البصرية والمنظمات السمعية، والبصرية مثل الأفلام أما السمعية مثل الشرح الشفوى أو التسجيلات الصوتية.

- المنظمات التصويرية وهى التى ترى بالصورة والرسم التوضيحى وهى تعمل على تيسير عملية التعلم على الوجه الآتى: تزود المتعلم بملخص للمادة المراد تعلمها، أو بإطار يساعده فى تمثل واستيعاب المصطلحات الجديدة وتنظيم المفاهيم، كما أنها توجه المتعلمين إلى السبب والنتيجة والمقارنة وكشف العلاقات، وتعطى ثباتاً للمعلومات الجديدة والقدرة على استرجاع المادة المتعلمة. والمنظمات التصويرية لها أنواع منها اللوحات التى توضح العلاقات الزمنية، والمقارنة، والتتابع، والخبرة، والتنظيمات الوظيفية، والشجرة، والوظيفية.

إن مدارسنا تعانى من معوقات التعلم ذى المعنى، حيث تقف حائلاً أمام تحقيق الأهداف التعليمية وصولاً إلى المنتج التعليمى المنشود. وأهم هذه المعوقات التى يجب التحقق منها هى:

- عدم امتلاك كثير من التلاميذ القدرات اللازمة لحدوث التعلم ذى المعنى حيث يعيشون فى المرحلة الحسية من مراحل النمو العقلى، وهم لا يتعلمون المفاهيم الشديدة التجريد دون عرضها مصحوبة بالأمثلة الملموسة.
- خداع بعض المعلمين لأنفسهم حين يعتقدون أن التعريفات المعروضة للمفاهيم الجديدة ذات معنى لدى المتعلمين.
- عدم توافر الوعى والحماسة اللازمة لتعلم المواد الدراسية بطريقة ذات معنى. الأمر الذى يدفع التلاميذ إلى الحفظ والاستظهار دون فهم.

إن تدريب المعلمين والمتعلمين على استراتيجيات التعلم ذى المعنى أمر ضرورى لتحقيق طفرة فى التعليم المدرسى، والارتفاع بمستوى المتعلمين بعيداً عن اللفظة والاستظهار، وبناء بنى معرفية وفق نظريات تربوية حديثة تهتم بالمتعلم وبالمادة الدراسية وبأنشطة التعليم والتعلم. إذا ما أردنا تشكيل متعلم جديد لمجتمع جديد ولينتقل التعليم من ثقافة الذاكرة والإيداع إلى ثقافة التفكير والإبداع.

رابعًا : حل المشكلات

1- مفهوم المشكلة:

المشكلة موقف يتطلب الوصول إلى هدف. إلا أن الطريق إلى هذا الهدف غير معروف للتلميذ. وهناك من يربط وجود المشكلة بوجود صعوبات تواجه المتعلم حينما يسعى إلى تحقيق هدف معين، أى أن هناك فجوة بين ما يريده الفرد (غايات الفرد وأهدافه)، وبين ما يستطيع عمله (إمكانياته وقدراته) ومن ثم تختلف المشكلة عن المهمة أو العمل الصعب، فالعمل الصعب يحتاج من الفرد جهداً مستطاعاً للوصول إليه وإنجازه، أما المشكلة – فترتبط بوجود موقفين أحدهما ما يريده الفرد وثانيهما ما يمكنه عمله. فقد عرفت المشكلة بأنها موقف يطلب فيه من الفرد أو مجموعة من الأفراد القيام بمهمة لا توجد لها الخوارزمية التى يمكن الحصول عليها بيسر أو بسهولة والتى تحدد طريقة الحل بشكل كامل.

كما تعرف المشكلة بأنها الموقف الذى يمكن أن تكتشف فيه العلاقات الموجودة بين عناصره الداخلية بالتفكير السليم وليس بالاسترجاع بطريقة معتادة، ولكى يكون الموقف مشكلاً بالنسبة لشخص ما فى وقت ما، فإنه يلزم أن يكون هناك: هدف يسعى إلى تحقيقه، وصعوبة تحول دون تحقيق الهدف بالسلوك المعتاد أو المباشر، ورغبة فى التغلب على هذه الصعوبة عن طريق النشاط العادى للشخص. والجدير بالذكر أنه ليس كل سؤال يحتاج إلى إجابة يمثل مشكلة، وإنما المعرفة المتوافرة لدى الفرد يجب أخذها فى الاعتبار عند تحديد ما إذا كان السؤال مشكلة أم لا، وهى تختلف من شخص لآخر بل تختلف بالنسبة للشخص الواحد من وقت لآخر، ولذلك فقد يستطيع أحد الأشخاص الإجابة على سؤال ما بطريقة روتينية مألوفة، بينما يحتاج شخص آخر إلى التفكير ملياً إذا لم تهيئ له معرفته طريقة للإجابة، وما هو مشكلة عند شخص معين اليوم قد لا يكون كذلك فى الغد. كما يجب أن يؤخذ فى الاعتبار مدى تحدى السؤال بالنسبة للشخص، وقبوله للتحدى. فإذا لم يكن فى السؤال أى نوع من التحدى للشخص الموجه إليه فإنه لا يمثل مشكلة بالنسبة له.

إن الموقف يمثل مشكلة لشخص ما إذا كان على وعى بوجود هذا الموقف (المشكلة) ويعترف بأنه يتطلب عملاً ما، ويرغب أو يحتاج إلى القيام بإجراء ما ويقوم به ولا يكون الحل جاهزاً فى جعبته. إن الموقف يعتبر مشكلاً عندما يواجه الفرد بموقف غير روتينى وليس لديه معلومات أو مهارات أو طريقة أو استراتيجية جاهزة للتغلب على هذا الموقف وعليه أن يضع كل معلوماته ومهارات السابقة وذات العلاقة فى قالب جديد والذى عن طريقه يتمكن من المتغلب على هذا الموقف. كما أنه عندما تسمع كلمة مشكلة فإن ما يتبادر إلى الأذهان هو وجود سؤال يتطلب إجابة، وغالباً ما تقترن الصياغة اللفظية للمشكلة بعبارات تشير إلى وجود سؤال أو أكثر، والإجابة عنه تتوقف على بعدين رئيسيين: أولهما: نوع الموقف الذى

قد يعد مشكلاً إذا ما تحدى تفكير الفرد، ولم تكن له سابق معرفة بـه، وثـانيهما: هـو الفرد الذى يواجه هذا الموقف والذى يتطلب منه أن يفكر ويبحث عن طريقة الحل. إن الفرد يكون فى موقف مشكل إذا كان لديه هدف واضح ومحدد ويعيبه ويريـد أن يصل إليه، ولكن هناك عائقاً يحول دون ذلك وما لدى الفرد من معلومـات متاحـة وخبرات سابقة مكتسبة لا يسمحان له أن يصل إلى الحل المطلوب ولكى يحل الفـرد المشكلة عليه أن يأخذ فى الاعتبار جميع أبعاد الموقـف حتـى يكـون عـلى وعـى تـام بالمشكلة ثم يحددها بدقة ووضوح وفى ضوء فهمه للمشكلة يـضع فروضـاً متنوعـة للوصول إلى الحل معتمداً على العلاقات التى يجب أن يدركها بين المعلومات المتاحة من جهة وخبراته السابقة من جهة أخرى ثم يختبر هـذه الفـروض ليـصل إلى الحـل الصحيح.

وهناك من يعرف المشكلة بوجه عام بأنها حالـة يـشعر فيهـا الفـرد بأنـه أمـام موقف مشكل أو سؤال محير يجهل الإجابة عنه ويرغب في معرفة الإجابة الصحيحة له. ويمثل الموقف المشكل للشخص فعلا ما يرغب فيه أو يحتاج إلى القيـام بإجرائـه ولا يكون الحل جاهزًا فى جعبته. كما يتفق كثير من التربويين عـلى أنـه لكـى يكـون الموقف مشكلاً بالنسبة للفرد لابد من توافر ثلاثة شروط أساسية هى: وجود هدف يريد المتعلم تحقيقه، ووجود عائق يحول دون تحقيق الهدف بالسلوك المباشر، ووجود رغبة فى التغلب على الصعوبة عن طريق النـشاط غـير العـادى للفـرد. كـما تعـرف المشكلة بأنها موقف يشتمل على مجموعـة معلومـات مترابطـة وتتـضمن فى طياتهـا سؤالا (المطلوب) لا يمكن الوصول إلى الإجابة الصحيحة عنه بصورة سريعة، بـل يتطلب من الفرد (المتعلم) توظيف بعض قدراته العقلية المناسبة للوصـول إلى هـذه الإجابة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن هناك من ميز بين المشكلة والمسألة، فعلى سبيل المثـال يوضح البعض الفرق بين المشكلة والمسألة بقولـه: أن المـشكلة هـى موقـف يحـوى

صعوبة ما يحاول الفرد التغلب عليها حيث لا توجد أمامه طريقة مباشرة محددة أو ثابتة الخطوات لذلك، وعلى الفرد أن يستدعى معلوماته السابقة ليربطها بعناصر الموقف الحالى بطريقة جديدة من أجل تذليل الصعوبة أو الصعوبات التى يحويها الموقف. أما المسألة فهى التى يكون لها خطوات وضعية محددة لحلها كتلك التى توجد عادة فى نهاية كل فصل من فصول الكتاب المدرسى المقرر. وعلى الصعيد الآخر، نجد أن عدداً من المفكرين والباحثين اعتبروا المسألة ما هى إلا مشكلة حيث إن المسألة ما هى إلا مشكلة. ويؤيد ذلك ما ورد فى معنى المشكلة بأنها المعضلة النظرية أو العملية التى لا يوصل فيها إلى حل يقينى، وهى مرادف للمسألة التى يطلب حلها بإحدى الطرق العقلية أو العملية. إن المشكلة بوجه عام سؤال مطروح يتطلب حلاً، وبوجه خاص: مسألة عملية أو نظرية لا يوجد لها مباشرة حل مطابق. إن المسألة ما هى إلا مشكلة يتم حلها على أساس رياضى كمى.

2- تعريف حل المشكلة:

حل المشكلات هو الإنجاز الحقيقى للذكاء وأن أكثر الأنشطة اتصالا بالإنسان هى نشاطه من أجل حل المشكلات، ولذلك فإن فهم هذا النشاط يعتبر من أهداف التعليم إذ ما يزود المتعلم بالطرق المختلفة التى تدعم حل المشكلات على أوسع نطاق. إن حل المشكلة نشاط يتم به إعادة تنظيم التصورات العقلية للخبرات السابقة ولمكونات المشكلة الحالية للحصول على الأهداف المرجوة. كما أن حل المشكلات هو تعلم استخدام المبادئ والتنسيق فيما بينها لبلوغ الهدف، فتعلم الطلاب حل المسائل يمكنهم من أن يصبحوا بارعين فى اتخاذ القرارات فى حياتهم. كما أنه يعرف حل المشكلة بأنه سلوك يعتمد أساساً على تطبيق القواعد والمفاهيم السابق تعلمها من قبل بحيث ننظم هذه القواعد والمفاهيم بشكل يساعد على تطبيقها فى الموقف الذى يجابهه المتعلم، وبذلك لن يتوصل المتعلم فقط إلى حل المشكلة وإنما يكون قد تعلم شيئاً جديداً يسمى قاعدة الرتبة الأعلى – Higher

Order Rule ويقصد جانييه بقاعدة الرتبة الأعلى أن يصبح التعلم تعلماً ذا مستوى أعلى من مستوى تعلم المبادئ أو القواعد والحقائق. كما يذكر أن حل المشكلات عبارة عن مجموعة من الخطوات والأحداث التى يستخدم فيها الفرد بعض المبادئ والعلاقات للوصول إلى بعض الأهداف، لذلك يتطلب حل المشكلات إلمام الفرد ببعض المعلومات (المفاهيم والعلاقات) وقدرته على توظيف هذه المعلومات للوصول إلى حل المشكلة.

كما يعرف حل المشكلة بأنه العملية التى يقبل فيها الفرد التصدى للمشكلة ويقوم بربط المفاهيم والأفكار والمهارات السابقة، ويوظفها فى وضع خطة تقوده إلى الحل الصحيح. كما يعرف حل المشكلات بأنه يتضمن توظيف مجموعة من القواعد المتيسرة للفرد والتى تتفاعل أو تنتظم مع بعضها فى تشكيل معين. ويرى آخرون أن حل المشكلة عملية يكتشف بها الفرد مجموعة متآلفة من القوانين التى سبق تعلمها وتصلح فى تطبيقها للحصول على حل المشكلة الجديدة التى طرأت على الموقف، وأن تعلم حل المشكلة ليس بمجرد عملية تطبق فيها القوانين بل إنها عملية تؤدى إلى تعلم جديد. إن حل المشكلات نوع من التعلم، يتضمن علاقات معقدة، وأنه فى الأساس عبارة عن بحث عن مشكلة لا يتوافر حلها، وإعادة ترتيبها، وهو يستلزم استبصارا أى اكتشافاً للعلاقات بين الوسائل والغايات. وقد عرف حل المشكلة أيضاً بأنه سلوك يقوم من خلاله المتعلم بربط خبراته السابقة التى تعلمها فى مواقف عديدة متنوعة سابقة بما هو معروض عليه الآن فى المشكلة، وعلى ذلك فإذا كان الحل معروفاً لدى المتعلم من قبل أو لديه موقف آخر شبيه به جدًا فسوف لا تكون هناك مشكلة أمام المتعلم، ومن ثم فإن حل المشكلة سلوك يقع بين الإدراك التام لمعلومات سابقة وعدم الإدراك التام للموقف المعروض عليه حيث يمكنه استخدام المعلومات السابقة – التى يدركها تماماً – فى الموقف المعروض عليه والذى لم يدركه من قبل.

إن حل المشكلة هو عملية قبول تحد، والعمل على حله أو التغلب عليه، وهو ليس ببساطة تطبيق القوانين المتعلمة سابقاً، ولكنه أيضاً عملية تنتج تعلماً جديداً. وتعلم حل المشكلة، بناء عليه، هو العمل الذى به يشجع المعلم الطلبة على قبول أسئلة التحدى، واختيار المفاهيم والتعميمات المناسبة، ورسم الخطط واستخدام المهارات المكتسبة سابقاً. إن حل المشكلة هو مجموعة من الخطوات والأحداث التى فيها يستخدم الفرد قواعد وقوانين للوصول إلى بعض الأهداف، وعندما يصل الفرد إلى حل المشكلة فإن شيئاً جديداً آخر يكون قد تعلمه. إن حل المشكلات هو العملية أو العمليات التى يقوم بها الفرد مستخدماً خلالها المعلومات التى سبق له تعلمها والمهارات التى سبق له اكتسابها، للتغلب على موقف مشكل غير مألوف له من قبل، وبحيث يختار من بين ما سبق له تعلمه من حقائق وما اكتسبه من مهارات فى موقف آخر. كذلك يعرف حل المشكلة بأنه العملية التى بواسطتها يستخدم الفرد المعرفة والمهارات المكتسبة سابقاً، من أجل تحقيق المطلوب فى موقف غير مألوف لديه. كذلك إن حل المشكلات عملية عقلية ديناميية تتضمن الطرق والاستراتيجيات التنقيبية التى يستخدمها المتعلم فى حل المسائل أى هى طريقة للتفكير والتعلم.

إن حل المشكلات نشاط عقلى يحوى الكثير من العمليات العقلية المتداخلة والغامضة مثل التخيل والتصور والتذكر والتجريد والتصميم والتحليل والتركيب وسرعة البديهة والاستبصار، هذا بالإضافة إلى استعمال كثير من المعلومات والمهارات والقدرات العامة والعمليات الانفعالية الكثيرة مثل الرغبة والدافع. إن حل المشكلات هو عملية تطبيق المعلومات المكتسبة سابقاً فى مواقف جديدة وغير مألوفة، وأن أساليب حل المشكلات تتضمن: طرح الأسئلة، وتحليل المواقف، وتفسير النتائج، ورسم الأشكال المساعدة، واستخدام المحاولة والخطأ، وتطبيق قواعد المنطق اللازمة للوصول إلى نتائج صادقة، وتحديد الحقائق ذات العلاقة بحل

المشكلة. إن حل المشكلات هو عملية عالية النشاط ولذلك يكون من الأفضل أن تعلم خلال السنة الدراسية فى كل درس بدل من أن تعلم كوحدة منفصلة لفترة محددة. حل المشكلة مجموعة الأنشطة والإجراءات التى يقوم بها الطالب من خلال استراتيجية تعليمية لحل المشكلات، مستخدماً الخبرات التى مر بها أو المعلومات السابق تعلمها أو المهارات التى اكتسبها بهدف التغلب على موقف مشكل غير مألوف له من قبل بحيث يتوصل إلى حل هذا الموقف. ويعرف حسن شحاتة (1998) حل المشكلات بأنه النشاط والإجراءات التى يقوم بها المتعلم عند مواجهته لموقف مشكل، للتغلب على الصعوبات التى تحول دون توصله إلى الحل .

3- تدريس حل المشكلة:

لما كان الهدف من عملية حل المشكلة تنمية القدرة لدى التلاميذ على التفكير الصحيح من خلال المشكلات، واستخدام استراتيجيات الحل المناسبة للتغلب على الصعوبات والعقبات التى تتضمنها مواقف المشكلات المختلفة، فإن طرق تحقيق ذلك اختلفت تبعاً لاختلاف النظرة إلى كيفية تنفيذ تلك العملية.

إن هناك ثلاث طرق لتدريس حل المشكلة هى:

- التدريس حول حلول المشكلة (Teaching about problem solving) :

وفى هذه الطريقة يقوم المعلم بعرض عدد من المشكلات وفق نماذج يستعين بها التلاميذ فى حل تلك المشكلات. وبالتالى يتمرن التلاميذ على اختيار النموذج المناسب لحل المسألة التى يقابلونها، إلا أن تلك الطريقة تعود التلاميذ على الحفظ والتذكر دون التحليل والتفكير، وهذا أكثر ما يعيب هذه الطريقة، فمجرد معرفة النموذج المناسب يسهل حل هذه المسألة بتطبيق خوارزمية النموذج المناسب.

- التدريس لحل المشكلات (Teaching for problem solving) :

يقوم المعلـم باختيـار عـدد كبـير مـن المـشكلات الجيـدة وفـق معـايير معينـة والعمليات اللازمة للحل تكون فى مستوى التلاميذ. وبعض هذه المشكلات يكون لها أكثر من جواب وأكثر من حل، وقد لا يكون لبعضها جواب معين، وقـد يحـوى بعضها معلومات زائدة أو ينقصها معلومات للوصول إلى الحل، وقد يكون لبعضها علاقة بالبعض الآخر، كأن تكون امتداداً لهـا أو مـشابهة لهـا، أو أن حلهـا ضرورى لحل المسألة الأخرى. بعد ذلك يقدم هذه المسائل لتلاميذه، ويشجعهم على المضى فى الحل، وتكون مهمته فقط فى التوجيه والتعليق.

- التدريس عن طريق حل المشكلات (Teaching via problem solving) :

التدريس حسب هذه الطريقـة يقـوم عـلى أسـاس تحويـل المحتـوى نفـسه إلى مشكلات غير روتينية، وعن طريق حل هذه المشكلات يـتعلم الطالـب كثـيراً مـن الحقـائق والمهـارات والمفـاهيم بالإضـافة إلى تعلـم بعـض الطـرق الاسـتراتيجية والمقترحات العامة المساعدة فى حل المشكلات العامة.

- استراتيجيات حل المشكلات:

استراتيجية حل المشكلات هى الأسلوب أو الطريقة التى يحاول القائم بالحـل الاستعانة بها، أو استخدامها لتـسهيل التوصـل إلى حـل المـشكلة وتيـسيرها. أو أن استراتيجية حل المشكلة مجموعة من الخطوط العامة التى يتبعها الطالـب للوصـول لحل المشكلة، وتتضمن اسـتراتيجيات عامـة أو اسـتراتيجيات معينـة أو مـساعدة. والاستراتيجية العامة هى خطة شمولية محـددة المعـالم مـصممة للوصـول إلى حـل المشكلة، ومن الاسـتراتيجيات العامـة لحـل المـشكلة: المحاولـة والخطـأ (Trial & Error) ، والقائمـة المنظمـة (Organized Listing) ، والتبـسيط (Simplification)، والبحث عن نمط (Searching for a Pattern) ، والتجريـب (Experimentation) ،

والاستنباط (Deduction)، والحل العددى (الحسابى) (Computation Solution) ، والعمل من النهاية للبداية (Working Backwards) .

والاستراتيجية العامة هى خطة معينة تناسب موقفاً مشكلاً معيناً ولا تناسب غيره. ومن أمثلة تلك الاستراتيجيات استراتيجية الأهداف الجزئية (Sub-Goals Strategy) ، إنه فى حالة عدم قدرتك على تحقيق الهدف النهائى لحل المشكلة حاول صياغة مشكلة أبسط أو جزئية للمشكلة الأصلية. ثم حل تلك المشكلة الأبسط، بعد ذلك عد إلى المشكلة الأصلية فى محاولة للاستفادة من الحل الأول لإيجاد الحل المطلوب. وهذا فى الحقيقة جوهر استراتيجية الأهداف الجزئية. أما الاستراتيجية المعينة أو المساعدة فهى خطوات وسيطة يستخدمها الطالب عند حل المشكلة فى إطار استخدامه للخطة العامة كمعين أو كمساعدة له فى الوصول إلى الحل. ومن الاستراتيجيات المساعدة نجد الرسوم (Diagrams)، و الجداول (Tables)، والأشكال (Graphs)، والقوائم (Lists)، والمعادلات (Equations). كما يعرف استراتيجية حل المشكلات بأنها خطة عامة يتم تنفيذها بدقة وبدرجة من المرونة لتتناسب مع مواقف المشكلة للوصول إلى الحل المطلوب. وتعرف أيضاً استراتيجية حل المشكلات بأنها طرق محددة تستخدم لإنجاز مهمة وتكون مستقلة عن موضوع المسألة. وقد استخدم المصطلح (Heuristic) ؛ أى وجدتها ليعبر عن الأنماط التفكيرية أو محاولات التوصل إلى الحل. وهذه الأنماط تشمل عدة أشياء مثل العمل بطريقة عكسية، والبحث عن نمط، وعمل مخطط أو صورة، وغيرها. كما أنها تتضمن عادات وخططاً ومشاريع وأنساقاً مناسبة لجميع المسائل. وهذه تتضمن أشياء مختلفة مثل التوقف للحصول على فهم تام للمسألة منذ البداية، وتصنيف المعلومات ذات العلاقة بالمسألة عن غيرها. واختيار الاستراتيجية المناسبة، وتقدير معقولية الإجابة. وفيما يلى شرح تفصيلى لبعض الاستراتيجيات الفرعية المستخدمة لحل المشكلات:

- **أسلوب الاستعانة بحلول المشكلات المشابهة**: هو أحد الأساليب المهمة فى التفكير فى حل المشكلات وتكوين خطة الحل يكمن فى الاستعانة بخطط حلول مشكلات ذات علاقة بالمشكلة الأصلية والمشكلات المشابهة، تختلف فى درجة تشابهها وارتباطها بالمشكلة الأصلية.

- **أسلوب المحاولة والخطأ**: يعتبر هذا الأسلوب من الأساليب التى يلجأ إليها الطلاب عند قيامهم بحل مشكلة ما، فهم يحاولون وضع كل الاحتمالات الممكنة أمامهم ثم يتناولون كل احتمال منها وتقييمه فى ضوء الشروط أو العلاقات المتضمنة بالموقف بحيث يتم اختيار الاحتمال الذى تحققه هذه المحاولة والخطأ كأسلوب لحل المشكلات، قد يتم بطرق مختلفة أشهرها ما يعرف بالمحاولة والخطأ المنتظم والمحاولة والخطأ الاستدلالى. ويقصد بالمحاولة والخطأ المنتظم وضع كل الاحتمالات التى يراها الطالب لحل مشكلة ما، ثم يجرى بعد ذلك عملية تقييم لكل احتمال من هذه الاحتمالات، أما المحاولة والخطأ الاستدلالى فقد يستبعد الطالب بعض الاحتمالات التى لا تحقق شروط الحل.

- **أسلوب العمل للخلف**: لتسهيل التوصل إلى حل المشكلة يبدأ الطالب من الشىء المطلوب حله فى المشكلة بدلا من البدء بالمعطيات ثم يربط بين هذا المجهول والمعطيات الموجودة فى سياق المشكلة عن طريق المعرفة السابقة ويكون ذلك مودياً إلى التوصل للحل بشكل سريع وفعال ويمكن استخدام هذا الأسلوب فى مرحلة مراجعة الحل.

- **أسلوب الرسوم التخطيطية**: ويهدف هذا الأسلوب إلى مساعدة المتعلم على فهم المشكلة من خلال تطبيقها على الحياة الواقعية، وقد يتم ذلك من خلال تزويد المتعلم بمعينات إضافية لمساعدته على رؤية الموقف المشكل الحقيقى الذى تصفه المشكلة – كالخرائط والجداول والأشكال التوضيحية والرسوم التخطيطية لتمثيل المشكلة، فإذا ما تم تمثيل المشكلة فى شكل تخطيطى أو رسم تخطيطى ربما

يساعد فى توضيح المشكلة ومعلوماتها فى ذهن المتعلم مما يساعد على اكتشاف الحل.

- **استراتيجية المحاكاة**: ويتم فيها تمثيل موقف المشكلة إن أمكن لتسهيل حلها عن طريق نموذج مادى ملموس، أو عن طريق تنفيذه فى الواقع العملى.
- **استراتيجية تكوين جداول أو قائمة**: ويتم بها تكوين جدول أو قائمة تضم البيانات المعطاة بالمشكلة وما بينها من علاقات، وذلك لتسهيل إدراك العلاقة بين المعطيات والمطلوب وصولا للحل.
- **استراتيجية تبسيط المشكلة**: ويتم فيها تبسيط الأرقام المتضمنة فى المشكلة من كبيرة إلى صغيرة أو من معقدة إلى بسيطة، أو تحويل الموقف من غير مألوف إلى آخر مألوف، أو حل مشكلة أبسط من المشكلة المطلوب حلها بحيث يمكن تعميم الحل ليمتد إلى حل المشكلة المعروضة.
- **استراتيجية الجمل الرياضية المفتوحة**: ويتم بها تكوين معادلات من حلول رياضية مفتوحة معبرة عن المعطيات وما بها من علاقات وشروط باستخدام الرموز، كما يتم تكوين متراجحات تساعد على الوصول إلى حل المشكلة.
- **استراتيجية البحث عن نموذج**: ويتم بها النظر إلى حالات أو أمثلة خاصة تختار لحل المشكلة ثم يتم التوصل إلى الحل المطلوب للمشكلة بتعميم الحلول الخاصة.

ولقد حددت بعض الخطوط العامة والإرشادات والنماذج والاستراتيجيات والتى يمكن استخدامها فى حل المشكلات وهى:

- **نموذج ديوى Dewey**: ويشمل الإحساس بالمشكلة، وفهم المشكلة وذلك عن طريق ملاحظة وتعرف على الشروط والعوامل المحيطة بالمشكلة، وتكوين فرضيات للحلول الممكنة، وجمع المعلومات ودراسة هذه الفرضيات لاستنتاج القيمة المحتملة لكل منها، واختبار صحة الفرضيات واختيار الفرضية التى تنتج الحل الأمثل.

- **نموذج جونسون Johnson**: ويشمل تحليل المشكلة والتعرف على العلاقات التى تحتويها، واستخراج المعلومات المتصلة بالمشكلة والتوسع فى تناول ذات الوظيفية منها فى حل المشكلة، واستخلاص المعلومات الأكثر وظيفية فى حل المشكلة.

- **نموذج بوليا Polya**: وتشمل هذه الاستراتيجية، فهم المشكلة: ويستدل على فهم الطالب للمسألة من قدرته على إعادة صياغتها بلغته الخاصة، ومن قدرته على تحديد المعطيات والمطلوب، وكذلك من قدرته على رسم الشكل المناسب حين يلزم، وابتكار أو رسم خطة الحل: قد تظهر فكرة الحل فجأة، وقد يتوصل إليها تدريجياً، وقد يقوم بمحاولات فاشلة. ولعل من الأمور التى تساعد على اكتشاف خطة الحل ربط المسألة بمسائل مشابهة ذات علاقة أو إجراء بعض التعديلات فيها وذلك بفهم الروابط بين عناصر المشكلة وصلة المجهول بالمعطيات، وتنفيذ خطة الحل: وهذه من أسهل الخطوات خاصة إذا أدركها المتعلم إدراكاً جيداً، والخطورة هنا اليأس من الاستمرار فى الحل خاصة إذا لم تكن خطة الحل واضحة فى ذهن المتعلم، ومراجعة الحل: ويتم ذلك بحل المسألة بطرق أخرى إن أمكن أو بالسير بخطوات عكسية للحل، أو بالتعويض فى المسألة الأصلية، وكذلك النظر فى معقولية الإجابة.

- **نموذج كلباتريك Kilpatric**: ويشمل أولاً، عمليات الفهم: وتتضمن ما يلى: يعيد الطالب قراءة المسألة بشكل عام وبطلاقة، ويعيد الطالب قراءة المسألة بلغته الخاصة، ويفصل الطالب أجزاء جملة الشرط، أى أنه يحدد معطيات المسألة وشروطها، وهدفها وهل معطيات المسألة كافية لتحقيق هدفها؟ وثانياً، عمليات التمثيل، وتتضمن ما يلى: أداء معالجات استكشافية: وهى تتضمن طرح أسئلة موجهة نحو الهدف مثل كيف...؟ ولماذا...؟ وماذا يجب على الطالب أن يعمل؟ ورسم أشكال: حيث إن رسم الطالب لشكل هندسى، ووضعه لرموز معينة عليه قد يساعده فى إدراك عناصر الموقف، واستخدام ملاحظات للذاكرة: قد

تحوى المسألة كلمة أو كلمات تثير ذاكرة الطالب وتحث ذاكرته على استدعاء المفاهيم والمعلومات المناسبة لحل المسألة. ويأتى ثالثاً، عمليات الاستدعاء: وتتضمن ما يلى: استدعاء مفاهيم ذات صلة بالمسألة موضع الاهتمام، واستدعاء مسائل ذات صلة بالمسألة موضوع الاهتمام، واستخدام أسلوب أو نتاجات لمسائل ذات صلة بالمسألة موضع الاهتمام. ورابعاً ، عمليات الإنتاج: وتتضمن ما يلى: تفكير استنباطى: أى يستنبط الطالب من المعطيات نتائج، مع التأكيد أن المقدمات منطقية وسليمة، واستخدام سلسلة من التقريبات الناجحة، وهنا يجرى الطالب سلسلة من المحاولات قد تكون بالمحاولة والخطأ العشوائى أو المنظمة، والتقدير: ويتضمن التخمين والحدس وهى تساعد فى تقييم المعلومات الواردة فى المسألة وإنتاج علاقات وضبط المحاولات الفاشلة. ثم خامساً، عمليات التقييم: وتتضمن ما يلى: اختبار المعالجات: وهنا يقوم الطالب باختبار المعالجات التى عملها لضبط الأخطاء الواردة، واختبار شروط المسألة: وهنا يقارن الطالب حل المسألة مع شروطها، واختبار تسلسل الخطوات: وهنا يقوم الطالب بمراجعة تسلسل خطوات الحل لإعطاء حل متكامل.

خامساً- التعلم التعاونى:

1- مفهوم التعلم التعاونى:

التعاون هو أن يعمل الطلاب معاً لإنجاز أهداف مشتركة فمن خلال الأعمال التعاونية يحقق الطلاب نتاجات مفيدة لهم ومفيدة أيضاً لكل عضو من أعضاء مجموعاتهم التعلمية. ويعرف التعلم التعاونى بأنه أحد أساليب التعلم التى تتطلب من التلاميذ العمل فى مجموعات صغيرة لحل مشكلة ما أو لإكمال عمل معين أو تحقيق هدف ما، ويشعر كل من أفراد المجموعة بمسئوليته نحو مجموعته، فنجاحه أو فشله هو نجاح أو فشل لمجموعته؛ لذا يسعى كل فرد من أفراد المجموعة لمساعدة زميله، وبذلك تشيع روح التعاون بينهما. كما يعرف التعلم التعاونى أيضاً

بأنه نموذج تدريس يتطلب من التلاميذ العمل مع بعضهم البعض، والحوار فيما بينهم فيما يتعلق بالمادة الدراسية، وأن يعلم بعضهم بعضاً، وأثناء هذا التفاعل الفعال تنمو لديهم مهارات شخصية واجتماعية إيجابية. ويعرف أيضاً بأنه عبارة عن قيام جماعة صغرى غير متجانسة من الناس بالتعاون الفعلى لتحقيق هدف منشود فى إطار أى اكتساب أكاديمى أو اجتماعى عليهم كجماعة وكأفراد بفوائد تعليمية جمة ومتنوعة ومحققة أكثر وأحسن من مجموع أعمالهم الفردية. كما عرف التعلم التعاونى بأنه أسلوب يتعلم فيه التلاميذ فى مجموعات ما بين 2 إلى 6 تلاميذ مختلفى القدرات والاستعدادات، يسعون نحو تحقيق أهداف مشتركة، معتمدين على بعضهم بعضا، كما تتحدد وظيفة المعلم فى مراقبة مجموعات التعلم وتوجيهها وإرشادها.

والتعلم التعاونى نوع من التعلم يعمل فيه التلاميذ معاً فى مجموعات صغيرة غير متجانسة لإنجاز مهام أكاديمية محددة حيث تعكف المجموعة الصغيرة على التعيين الذى كلفت به إلى أن ينجح جميع الأعضاء فى فهم وتعلم التعيين، ومن ثم يلمس التلاميذ أن لكل منهم نصيباً فى نجاح بعضهم البعض، وعليه يصبحون مسئولين عن تعلم بعضهم البعض. وعرف أيضاً بأنه الاستخدام التعليمى للمجموعات الصغيرة بحيث يعمل الطلاب مع بعضهم بعضاً لزيادة تعلمهم وتعلم بعضهم بعضا إلى أقصى حد ممكن حيث يقسم الطلاب إلى مجموعات مكونة من (2-5) أعضاء بعد أن يتلقوا تعليمات بذلك من المعلم ، يأخذون بالاشتغال على العمل حتى يفهم وينجز جميع أعضاء المجموعة العمل بنجاح وينتج عن الجهود التعاونية قيام المشاركين بالعمل بنشاط لتحقيق الفائدة المشتركة بحيث يستفيد جميع الأعضاء من جهود بعضهم بعضا، مدركين أن كل أعضاء المجموعة يشتركون فى مصير واحد، ومدركين أن إنجاز أى واحد منهم ناتج عن جهوده الشخصية وجهود زملائه فى المجموعة معاً، كما عرف التعلم التعاونى بأنه "مصطلح عام لأحد استراتيجيات التدريس وهو مصمم على أساس تعزيز وتشجيع التعاون

والتفاعل بين الطلاب والعمل على إزالة النزعة التنافسية المتفشية عادة بينهم فى الفصل الدراسى، هذه النزعة التى لا تسعى لإبراز الفائز والخاسر والعمل على ترتيب الطلاب فى الفصل والتى تثبط الهمم فى معونة بعضهم البعض.

2- العناصر الأساسية للتعلم التعاونى:

ليس التعلم التعاونى مجرد تقسيم التلاميذ إلى مجموعات تعمل على تنفيذ المهام التى يكلفهم بها المعلم، ولكن للتعلم التعاونى مجموعة من العناصر الأساسية التى ينبغى أن تتوافر فيه حتى تتحقق الأغراض المنشودة منه، وتتمثل هذه العناصر فى كل مما يلى:

الاعتماد المتبادل الإيجابى Positive interdependence :

يجب أن يشعر الطلاب بأنهم يحتاجون لبعضهم بعضا من أجل إكمال مهمة المجموعة والمتمثلة فى أن ينجوا معاً أو يغرقوا معا يمكن تكوين مثل هذا الشعور من خلال:

- وضع أهداف مشتركة (يجب أن يتعلم الطلاب المادة ويتأكدوا من أن كل أفراد المجموعة قد تعلموها).
- إعطاء مكافآت مشتركة (فإذا حصل جميع أعضاء المجموعة على درجات تفوق المحكّات المحددة، فإن كلا منهم سيحصل على نقاط إضافية).
- المشاركة فى المعلومات والمواد (ورقة واحدة لكل مجموعة أو يحصل كل عضو فى المجموعة على جزء من المعلومات اللازمة لأداء العمل).
- تعيين الأدوار (الملخص، المشجع على المشاركة، ....).

التفاعل المعزز وجهًا لوجه Promotive interaction :

يزيد الطلاب من تعلم بعضهم بعضاً من خلال مساعدة وتبادل وتشجيع الجهود التعلمية، حيث يشرحون، يناقشون، ويعلمون ما يعرفونه لزملائهم،

ويشكل المعلم المجموعات بحيث يجلس الأعضاء على نحو متقارب ويتحدثون عن كل ناحية من نواحى العمل.

المسؤولية الفردية والمسؤولية الزمرية Individual and group accountability :

هناك مستويان من مستويات المسؤولية التى يجب أن تبنى فى المجموعات التعلمية التعاونية، فالمجموعة يجب أن تكون مسؤولة عن تحقيق أهدافها. وكل عضو من أعضاء المجموعة يجب أن يكون مسؤولا عن الإسهام بنصيبه فى العمل. ويجب على المجموعة أن تستوعب أهدافها بوضوح وأن تكون قادرة على قياس نجاحها فى تحقيق تلك الأهداف، والجهود الفردية لكل عضو من أعضائها. وتظهر المسؤولية الفردية عندما يتم تقييم أداء كل طالب وتعاد النتائج إلى المجموعة والفرد من أجل التأكد ممن هو فى حاجة إلى مساعدة إضافية أو دعم أو تشجيع لإنهاء المهمة. إن الغرض من مجموعات التعلم التعاونية هو جعل كل عضو فرداً أقوى بذاته بمعنى أن الطلاب يتعلمون معاً لكى يتمكنوا فيما بعد من تقديم أداء أفضل كأفراد. ويقيم أداء كل طالب بشكل مستمر وتعطى النتائج للمجموعة والفرد. ويستطيع المعلمون أن يبنوا المسؤولية الفردية من خلال إعطاء كل طالب اختبارا فردياً أو من خلال الاختيار العشوائى لأحد الأعضاء ليقوم بتقديم الإجابة.

المهارات البينشخصية والمهارات الزمرية Interpersonal and small croup skills:

يتعين على الطلاب فى مجموعات التعلم التعاونى أن يتعلموا المادة الأكاديمية (مهام)، وأن يتعلموا كذلك المهارات البينشخصية والزمرية لعملهم كأعضاء فى مجموعة (عمل زمرى)، حيث لا تستطيع المجموعات أن تعمل بفاعلية إذا لم يكن لدى الطلاب المهارات الاجتماعية اللازمة وكذلك القدرة على استخدامها فيجب على المعلمين أن يعلموا طلابهم هذه المهارات على نحو مماثل للتعليم الدقيق والهادف للمهارات الأكاديمية وتشمل المهارات التعاونية: اتخاذ القرارات، بناء الثقة، التواصل، ومهارات حل النزعات أو الخلافات.

معالجة عمل المجموعة Group processing :

تحتاج المجموعات إلى تخصيص وقت محدد لمناقشة تقدمها فى تحقيق أهدافها وفى حفاظها على علاقات عمل فاعلة بين الأعضاء، حيث إن المجموعات بحاجة إلى بيان تصرفات الأعضاء المفيدة وغير المفيدة لاتخاذ قرار حول التصرفات التى يجب أن تستمر وتلك التى يجب أن يتم تعديلها، حيث إن التحسين المستمر لعملية التعلم ينتج عن التحليل الدقيق لطريقة عمل الأعضاء معا وتحديد كيفية إثراء فاعلية عمل المجموعة. ويقوم المعلمون أيضاً بتفقد المجموعات وإعطائها تغذية راجعة حول تقدم الأعضاء فى عملهم مع بعضهم بعضا فى المجموعات وكذلك العمل على مستوى الصف.

3- أساليب التعلم التعاونى واستراتيجياته :

هناك العديد من أساليب التعلم التى تندرج فى إطار التعلم التعاونى، وتتفق جميعاً فى ضرورة تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة من 4-6 يتعاونون فيما بينهم من أجل تحقيق هدف معين أو إنجاز مهام محددة. وهذه الأساليب هى:

تقسيم التلاميذ إلى فرق للتحصيل

(STAD) Student Teams and Achievement Division

طورت هذه الطريقة على يد روبرت سلافين (Robert Slavin) وأعوانه فى جامعة جون هوبكنز وهى أبسط طرق التعلم التعاونى، وهى مباشرة وواضحة، يعرض المعلم المعلومات الأكاديمية الجديدة على التلاميذ مستخدمين العرض الشفوى أو النص، ويقسم التلاميذ فى الصف إلى فرق تعلم، يتألف كل فريق من أربعة أو خمسة أعضاء يختلفون فى الجنس والتحصيل، ويستخدم الأعضاء أوراق عمل أو أى أدوات للدرس والمذاكرة لكى يتقنوا المواد الأكاديمية. ثم يساعد الواحد منهم الآخرين على تعلم المواد بالتدريس الخصوصى، والاختبارات القصيرة التى يختبر بها الواحد وميله الآخر وبالمناقشات فى الفريق، ويجيب التلاميذ

فردياً عن اختبارات قصيرة كل أسبوع مرة أو مرتين تتناول المواد الأكاديمية وتصحح هذه الاختبارات ويعطى لكل فرد درجة تحسن ويستند تقدير التحسن هذا ليس على تقدير أو درجة التلميذ المطلقة، وإنما بدلا من ذلك على درجة تحسنه عن متوسطاته الماضية. وتصدر نشرة فى كل أسبوع تحتوى على إعلان عن الفرق التى حصلت على أعلى التقديرات، والتلاميذ الذين حققوا أكبر تحسن فى الدرجات أو الذين حصلوا على تقديرات نهائية على الاختبارات القصيرة، وأحياناً يتم الإعلان عن جميع الفرق التى تصل إلى محك معين.

أسلوب الصور المقطوعة Jigsaw :

طورت هذه الطريقة واختبرت على يد آرنسون وأعوانه فى جامعة تكساس ثم تبناها سلافين وأعوانه، ولاستخدام هذه الطريقة يقسم التلاميذ إلى فرق غير متجانسة للدرس والاستذكار يتألف كل فريق من خمسة أو ستة تلاميذ، ويكون كل تلميذ مسئولا عن تعلم جزء من المادة ثم يلتقى الأعضاء من فرق مختلفة يعالجون نفس الموضوع (أحيانا تسمى مجموعة الخبراء) للاستذكار وليساعد كل منهم الآخر على تعلم الموضوع. ثم يعود التلاميذ إلى فريقهم الأصلى ويعلمون الأعضاء الآخرين ما تعلموا ثم يتبع اجتماعات الفريق الأصلى والمناقشات أن يجيب التلاميذ عن اختبارات قصيرة كل بمفرده عن المواد التى تعلموها وفى طريقة الصور المقطوعة تستخدم فى تقديرات الفريق نفس إجراءات التقدير التى استخدمت فى طريقة فرق التحصيل، ويتم الإعلان عن الفرق والأفراد الذين حصلوا على تقديرات عالية فى نشرة الصف الأسبوعية أو بطرق أخرى.

أسلوب البحث الجماعى Group – investigation :

يركز هذا الأسلوب على جمع المعلومات من مصادر متعددة، يشترك التلاميذ فى جمعها. ويمكن أن نسمى هذا الأسلوب: أسلوب الاستقصاء التعاونى أو

التخطيط التعاونى الذى يؤكد على جمع المعلومات، وإسهام كل فرد فى إنتاج جماعى. ويتضمن المشروع الجماعى تكامل الجهود الجماعية لتحقيق منظور أكبر عن الموضوع، ويمكن تصور ذلك من خلال ست خطوات متتالية، هى:

- أن يختار المدرس التلاميذ، وينظمهم فى جماعات تتكون الجماعة من 2-6 أعضاء فى الجماعة الواحدة، كما يقوم باختيار الموضوعات الفرعية الصغيرة فى المشكلة العامة المخطط لها.
- يخطط المدرس والتلاميذ النظام التعاونى لتحديد المهام وإجراءات التعلم والأهداف الخاصة بالموضوعات الفرعية الموجودة فى الخطوة السابقة.
- ينفذ التلاميذ خططهم التى صاغوها ويلزم ذلك الكثير من الأنشطة والمهارات، ويستخدم التلاميذ أنواعاً مختلفة من المصادر خارج المدرسة أو داخلها.
- يحلل التلاميذ المعلومات التى جمعوها ويقومونها. ثم يلخصون بعض المعلومات المهمة. ويعرضونها على زملائهم فى الفصل الدراسى.
- تعرض بعض الجماعات المعلومات التى جمعتها عرضاً مشوقاً، ليحققوا منظوراً أكبر للموضوع.
- يعلن المدرس مدى تقدم تلك الجماعة، ويقدم المساعدة عندما يحتاجون إليها وينسق كل عضو فى الجماعه عرضه لمعلوماته ويقدم إسهام كل جماعة فى الفصل الدراسى كما يقدم المدرس تعليمات للتلاميذ ليحثهم على الاشتراك فى المعلومات. وفى نهاية الموقف يقدم المدرس اختبارا جماعياً لكل تلميذ ليسهم بإجابته فى الجماعة، ويكافئ الجماعة ككل بناء على مدى إسهام أعضائها وجودة إنتاجها.

أسلوب التعاون الجماعى Intergroup cooperation:

يؤكد هذا الأسلوب على وضع الأفراد فى جماعات داخل الفصل الدراسى ويقسم المدرس التلاميذ إلى جماعات صغيرة تتكون الجماعة من خمسة أعضاء مختارين عشوائياً وغير متجانسين تحصيليا، وتشكل الجماعات مرة واحدة طوال مدة التعلم، ويقدم المدرس لكل جماعة الأوراق المخصصة ليقدموا تقريرا جماعياً عن عملهم ويسمح لأعضاء الجماعات بأن يتصل بعضهم ببعض، ويناقشوا المادة الدراسية، ويساعد بعضهم بعضا فى تعلمها، كما يقسم المدرس العمل فيما بينهم بحيث يتكامل عمل كل الأعضاء للوصول إلى الأهداف المشتركة. وأن يتنبه كل عضو فى الجماعة لزملائه، وأن ينفذ التعليمات التى تلقى عليه، ويتفاعل مع تعبيرات الود والصداقة والحماسة والاستجابة للتشجيع وفهم الآخرين من خلال إسهاماتهم، ويمكن لأى عضو تأدية عمل الآخرين.

وفى هذا الأسلوب يلاحظ المدرس الأعضاء داخل الجماعة، ويختار الموضوع، ويشكل أعضاء الجماعة، ويزودهم بالمواد الدراسية، ويراقبهم أثناء عملهم فى الجماعة ويتدخل عند الضرورة ويقوم نتائج الجماعة ويحددها بناء على جهودها فى تحقيق الهدف، ويقارن أداء الجماعات ككل بالأداء السابق بناء على متوسط الأداء الفردى للأعضاء، فإذا زادت درجة متوسط الأداء السابق على الأداء اللاحق، فسوف تستحق الجماعات المكافأة فى هذه الحالة، أما إذا قلت درجة المتوسط أو تساوت مع درجة متوسط الأداء اللاحق فلن تستحق الجماعات المكافأة.

أسلوب مسابقات الفرق Team – games tournament :

يعتمد هذا الأسلوب على فرق من التلاميذ – يتكون الفريق من 4-5 أعضاء غير متجانسين تحصيليا – وعلى مسابقات فى المادة التعليمية، وتكون وظيفة أعضاء الفريق أن يدرسوا المادة الدراسية فى جلسة ثم يتسابقون فى الموقف التالى. وفى هذا

الأسلوب يقسم التلاميذ إلى فرق أساسية، يتكون الفريق من 4-5 أعضاء يدرسون المادة التعليمية معا ثم يقسمون مرة ثانية بناء على تحصيلهم السابق ويتسابق كل ثلاثة تلاميذ متجانسين تحصيليا فى المادة التى درسوها فى فرقهم الأساسية، تضاف الدرجة التى يحصل عليها كل عضو فى المسابقة إلى فريقه الأساسى. وهكذا فى كل موقف يتعلم التلميذ فى فريقه، ثم يتسابق مع آخرين – فى فريق آخر – متساويين معه فى القدرة الأكاديمية. وتضاف درجته التى حققها فى هذه المسابقة مع فريقه الأساسى. ووظيفة المدرس فى هذا الأسلوب تنظيم التلاميذ وتقديم الأوراق لهم، وتصحيح الاختبارات، وترتيب التلاميذ فى كل فريق للتلاميذ الأعلى درجة (ست نقاط) والمتوسطين (4 نقاط) والمنخفضين (نقطتين) ثم يضيف هذه النقط إلى فريقه الأساسى الذى ينتمى إليه. كما يجمع المدرس هذه النقط لكل فريق أساسى فى شكل نقط فريق ويدونها فى دفتر خاص به ويعلن المدرس الفريق الفائز والأول فى الفصل الدراسى. ويحافظ على تشكيل الفريق الأساسى ليسمح لتطوير العلاقات الإيجابية بينهم.

ويتميز هذا الأسلوب بالاعتماد الإيجابى المتبادل فى المكافأة داخل الفريق الأساسى، كما يتميز أيضاً بأن التلميذ ينتقل من فريق إلى آخر فى مواقف المسابقات التالية وفقا لمجموع الدرجات التى حققها فى المسابقات السابقة ويسهم نقل التلميذ من فريق لآخر فى إعطائه فرصة لكى ينافس من يساويه فى القدرة التحصيلية، كما يسهم فى تحقيق درجة أعلى لفريقه الأساسى.

أسلوب التنافس الجماعى (التنافس بين الجماعات) Intergroup competition :

يؤكد هذا الأسلوب على تحقيق أعضاء الجماعة درجة أعلى فى التحصيل، حيث يتعلم التلاميذ المادة الدراسية فى الجماعة التعاونية الواحدة. ثم تتنافس الجماعة مع جماعة أخرى عن طريق تقديم أسئلة يجيبون عنها فى الجماعة ثم تصحح إجابة كل جماعة، وتعطى درجة بناء على إسهام كل عضو فى الجماعة وتأخذ الجماعة التى

حققت درجة أعلى جائزة وتعتبر هى الفائزة على الجماعات الأخرى. ووظيفة المدرس فى هذا الأسلوب أن يوزع التلاميذ على المجموعات، ويخبر كل مجموعة بأنها تنافس المجموعة الأخرى، وذلك لتحديد الجماعة الأكثر تحصيلاً، ويقارن درجة كل مجموعة بدرجة كل مجموعة تنافسها، كما يخبر المدرس التلاميذ بأن الهدف من الموقف أن يتعلم أعضاء المجموعة الواحدة المادة الدراسية كى يحققوا درجة أعلى من المجموعة الأخرى.

أسلوب التنافس الفردى Individual competition :

يمكن أن يستخدم هذا الأسلوب بفاعلية عندما يوزع التلاميذ على جماعات تتكون الجماعة من ثلاثة أعضاء غير متجانسة فى القدرة التحصيلية ويتنافس كل ثلاثة تلاميذ على المركز الأول فى دراسة الموضوع الأول، وبعد أن يدرسوه منفردين، يقدم المدرس لهم امتحاناً يجيبون عنه لتحديد الفرد الفائز فى كل مجموعة، والذى حقق درجة أعلى من زملائه، وبناء على المركز الذى حققه التلميذ فى جماعته ينتقل إلى مجموعة أخرى كى ينافس التلاميذ الذين حققوا المركز نفسه فى دراسة الموضوع التالى.

ودور المدرس هو تنظيم التلاميذ وتوجيههم وإلقاء التعليمات عليهم، وتصحيح الإجابات الخاصة بكل تلميذ، وإعلان النتائج عليهم، وتوزيع التلاميذ على المجموعات، وإمدادهم بالتغذية الراجعة بالمعلومات الصحيحة، ومقارنتهم داخل كل جماعة، وإعلان الفائزين، وترتيبهم فى كل جماعة بناء على الدرجات التى حققوها. ويتميز هذا الأسلوب بأن الفائزين يواجهون موقفاً أكثر تحدياً فى المجموعة التى يتسابقون فيها. كما تتوافر فرص متكافئة للتلاميذ الذين لم يفوزوا بالمركز الأول ليحاولوا الفوز فى الجماعات الأخرى، كما يتميز هذا الأسلوب بأن التلاميذ داخل المجموعة يتجنبون التفاعل الإيجابى فيما بينهم أثناء دراسة المادة.

4- دور المعلم فى استراتيجية التعلم التعاونى:

مع أن التعلم التعاونى يقوم أساساً على إشراك الطالب بشكل مباشر فى عملية التعلم إلا أن التأكيد على دور المتعلم لا يقلل من أهمية الدور الذى يقوم به المعلم لتحقيق الأهداف على أحسن وجه، ويتمثل دور المعلم فى تنفيذ استراتيجية التعلم التعاونى فيما يلى:

تحديد الأهداف التعليمية:

هناك نوعان من الأهداف التى يحتاج المعلم لتحديدها قبل أن يبدأ الدرس: النوع الأول: الأهداف الأكاديمية التى يلزم تحديدها حسب المستوى الصحيح للطلاب وحسب موافقتها للمستوى الصحيح للتعليم ويتم تحديد هذه الأهداف طبقاً لتحليل المهمة. النوع الثانى: أهداف المهارات التعاونية التى توضح المهارات التعاونية التى سيتم التركيز عليها أثناء الدرس.

بما أن التعلم التعاونى يسعى إلى أن يعمل التلاميذ معا لتحقيق أهداف معينة، ولكل منهم دوره فى تحقيق هذه الأهداف، فلابد إذًا أن يحدد المدرس أهداف الدرس بوضوح شديد عن طريق السؤال التالى: ما السلوك الذى ينبغى على كل تلميذ فى المجموعة أن يكون قادراً على أدائه فى نهاية الدرس؟

تحديد حجم مجموعات العمل:

لا يوجد حجم أمثل لمجموعات التعلم التعاونى، فهذا يتوقف على أعمار التلاميذ وخبراتهم، والمهمة المنشودة، والموارد والإمكانات المتاحة فالعمل مع زميل واحد يعتبر مجموعة، ولقد أثبتت الدراسات والبحوث أن المتعلمين ينجحون أكثر فى المجموعات الصغيرة (فردين أو ثلاثة) ثم يمكن زيادة العدد تدريجياً مع تمكنهم من مهارات العمل التعاونى.

ومن هنا يمكن القول، إن أفضل عدد لإحداث التفاعل الإيجابى داخل المجموعة هو سبعة أفراد بشرط أن يكون هؤلاء السبعة على مهارة عالية فى السلوك المرتبط بالتفاهم والتواصل وذلك لضمان مشاركتهم الفعالة والإيجابية.

تكوين المجموعات:

هناك أكثر من طريقة يحدد بها المعلم أفراد كل مجموعة، ويتوقف ذلك على الهدف من التعلم التعاونى:

- اختيار عشوائى: ويمكن أن يتم بأكثر من أسلوب: مثلا حسب الأسماء، أو حسب الطول، أو بتوزيع صورة مجزأة وعلى الأفراد أن ينضموا إلى من معهم باقى أجزاء الصورة.
- اختيار مقصود: ويحاول فيه المعلم تكوين مجموعات متفاوتة القدرات والميول والطباع.
- تحديد عضوية المجموعة تبعاً لمقياس تفصيل اجتماعى يضمن هؤلاء الأفراد يتعاملون جيداً مع بعضهم البعض.
- يختار التلاميذ مجموعتهم بأنفسهم أو على الأقل بعض أفراد المجموعة.
- يشكل المعلم المجموعات تبعاً لأنماط تعلم التلاميذ، وكلما اختلفت أنماط التعلم بين أفراد المجموعة كان ذلك أفضل من حيث إثراء التفاعل بينهم.

تحديد الأدوار لأفراد المجموعة:

- يجب أن يحدد المعلم دوراً محدداً لكل فرد فى المجموعة. على أن يتبادل الأفراد تلك الأدوار من درس لآخر أو حتى خلال الدرس الواحد .... يساعد هذا الأسلوب التلاميذ على اكتساب مهارات التعلم التعاونى كلها ومن المهم أن نؤكد أن على المعلم أن يعلم التلاميذ هذه الأدوار وكيف ينفذ كل دور. من هذه الأدوار ما يلى :

- قائد المجموعة: وهو المسؤول عن توجيه الأفراد نحو إنجاز الهدف المنشود. ومنعهم من إضاعة الوقت....وعليه أن يتأكد من فهم كل فرد فى المجموعة للهدف المطلوب وللخطوات المطلوب إتباعها وعليه التقريب بين الآراء ووجهات النظر، وفض أية اختلافات بين أفراد المجموعة، وعليه تشجيع كل فرد فى المجموعة على المشاركة الإيجابية.

- المستوضح: وعليه أن يطلب من الفرد الذى يدلى برأيه أن يشرحه بصورة أفضل، أو أن يطلب منه توضيح كلامه بأمثلة، أو يطلب منه المزيد من الشرح أو الإضافة أو التبسيط أو التعمق...وهو يتأكد من فهم كل فرد فى المجموعة لما يدور من مناقشات أو آراء.

- مقرر المجموعة: وعليه أن يكتب ويسجل ما يدور من مناقشات وما تتوصل إليه المجموعة من قرارات، وهو يقوم بتلخيص تلك القرارات وقراءتها على المجموعة قبل أن يكتبها.

- المراقب: وهو يتأكد من تقدم المجموعة نحو الهدف فى الوقت المناسب ومن قيام كل فرد بدوره، ويتأكد من حسن استخدام الموارد المتاحة، وأحياناً قد يكلف المراقب بملاحظة منسوب الصوت فى مجموعته حتى لا ترتفع أصوات الأفراد مما يشتت المجموعات الأخرى.

- المشجع: وهو الذى يستحسن ما كتبه زميله ويظهر نواحى القوة فيما سمعه منه، ولكنه استحسان مبرر.

- الناقد: وهو الذى يظهر بعض جوانب القصور فيما قرأه زميله ويبرز أيضاً رأيه، وأحياناً يطلب منه اقتراح التعديل المطلوب لتحسين الموضوع.

- المصحح: الذى يصحح أية أخطاء ترد فى تلخيص أو شرح عضو آخر.

– الباحث عن التوسع فى التفاصيل: الذى يطلب من الأعضاء ربط الاستراتيجيات والمفاهيم الحالية مع المادة التى سبقت دراستها.

– الباحث عن المعلومات: الذى يحضر المواد اللازمة للمجموعة ويكون ضابط اتصال بين مجموعته والمجموعة التعلمية الأخرى وبين مجموعته والمعلم.

– المتأكد من الفهم: الذى يتأكد من أن جميع أعضاء مجموعته يستطيعون شرح كيفية التوصل إلى إجابة أو استنتاج ما بوضوح.

التخطيط للمواد التعليمية:

يتم تحديد المواد تبعاً للمهمة التى سيطلب من الطلاب إنجازها وعندما يقرر المعلم المواد اللازمة، فإنه يقوم بتوزيعها بين أعضاء المجموعة لكى يشارك جميع الأعضاء فى تحقيق الأهداف التعليمية.

ترتيب الفصل ونظام جلوس المجموعات:

وهنا يتخير المعلم أبسط الأساليب فى جلوس المجموعات بحيث يسهل عودة الفصل لجلسته العادية وبسهولة دون إضاعة الوقت ولكن عليه مراعاة تمكن أفراد المجموعة من رؤية بعضهم البعض بسهولة وأن يتمكن هو من مراقبتهم ومتابعتهم أثناء العمل. ولذا يتعين على أعضاء المجموعة التعلمية أن يجلسوا على مقربة كافية من بعضهم بعضا حتى يتمكنوا من تبادل المواد، والحفاظ على تواصل بصرى مع جميع الأعضاء، والتحدث بهدوء مع بعضهم بعضا دون إزعاج للمجموعات الأخرى، وتبادل الأفكار والمواد فى جو مريح، كما يجب أيضاً أن تكون المجموعات متباعدة عن بعضها بشكل كاف وذلك، حتى لا تشوش على تعلم بعضها بعضاً، وأخيراً، يجب ترتيب المجموعات بحيث يجد المعلم طريقه بسهولة إلى كل مجموعة.

شرح وتوضيح المهمة الأكاديمية:

يتعين على المعلم فى بداية الدرس أن يشرح المهمة الأكاديمية للطلاب لكى يكونوا على بينة من العمل المطلوب ولكى يفهموا أهداف الدرس فأولاً: يشرح المعلم ماهية المهمة والإجراءات التى يتعين على الطلاب اتباعها لإنجازها، ثانياً: يشرح المعلم أهداف الدرس ويربط المفاهيم والمعلومات التى سيدرسها الطلاب حالياً مع خبراتهم ومعلوماتهم السابقة لضمان أكبر قدر ممكن من حفظ المعلومات وانتقال أثر التعلم.

تحديد معايير النجاح على المستوى الفردى وعلى مستوى المجموعة:

يحتاج الطلاب إلى أن يعرفوا مستوى الأداء الذى يتوقع منهم. ويتم التعبير عن التوقعات الأكاديمية من خلال محطات موضوعة مسبقاً تحدد الأداء المقبول والأداء غير المقبول، فالتقييم فى الدروس المبنية على التعلم التعاونى يكون محكى المرجع.

بناء الاعتماد المتبادل الإيجابى:

الاعتماد المتبادل الإيجابى أساس التعلم التعاونى فبدونه لا وجود للتعاون، ويتعين على الطلاب أن يعتقدوا بأنهم فى موقف تعلمى يتطلب منهم أن ينجحوا معاً أو يغرقوا معا. ويستطيع المعلمون أن يكونوا الاعتماد المتبادل الإيجابى بعدة طرق هى: الخطوة الأولى هى بناء الاعتماد المتبادل الإيجابى فى تحقيق الأهداف. وتتمثل الخطوة الثانية فى تحويل الهدف إلى أنواع أخرى مثل: (الاعتماد المتبادل الإيجابى لتحقيق المكافأة، والاعتماد المتبادل الإيجابى فى أداء الأدوار، والاعتماد المتبادل الإيجابى فى الحصول على الموارد). إن الاعتماد المتبادل الإيجابى يجعل الأقران يشجعون ويدعمون تعلم بعضهم بعضا. ومثل هذا الدعم والتشجيع الإيجابى من جانب الأقران يؤثر على الطلاب ذوى التحصيل المتدنى لكى يصبحوا أكثر مشاركة فى العملية التعليمية.

بناء المسؤولية الفردية:

هناك غرض ضمنى من التعلم التعاونى يتمثل فى جعل كل عضو فى المجموعة فرداً أقوى بذاته. وتشمل طرق التأكد من وجود المسؤولية الفردية ما يلى: ملاحظة أنماط المشاركة لكل عضو، وإعطاء اختبارات تدريبية، واختيار الأعضاء بشكل عشوائى ليشرحوا الإجابات. وجعل الأعضاء يحررون الأعمال الكتابية لبعضهم بعضاً، وجعل الطلاب يعلمون ما يعرفونه لطلاب آخرين، وجعل الطلاب يستخدمون ما تعلمونه فى مواقف مختلفة.

بناء التعاون بين المجموعات:

يمكن أن تعمم النتاجات الإيجابية المنبثقة عن التعلم التعاونى على الصف بأكمله من خلال بناء التعاون بين المجموعات، ويمكن وضع أهداف للصف ككل بالإضافة إلى أهداف فردية ورمزية. ويمكن إعطاء علامات إضافية إذا حقق جميع طلاب الصف محكاً للتفوق تم وضعه مسبقاً. وعندما تنتهى مجموعة ما من عملها، فإنه يتعين على المعلم أن يشجع أعضاءها على: (أ) البحث عن مجموعات أخرى أنهت عملها لشرح ومقارنة الإجابات والاستراتيجيات. (ب) البحث عن مجموعات أخرى لم تنه عملها بعد ومساعدتها فى فهم كيفية إنجازه بنجاح.

تحديد الأنماط السلوكية المرغوبة:

يجب على المعلم أن يحدد الأنماط السلوكية الملائمة والمرغوب فيها داخل المجموعات التعلمية تحديداً جيداً فهناك أنماط سلوكية ابتدائية مثل "ابقَ مع مجموعتك ولا تتجول داخل الفصل"، "استخدم صوتاً هادئاً"، "التزم بالدور". وعندما تبدأ المجموعات بالعمل بفاعلية فإن الأنماط السلوكية المتوقعة تشتمل على ما يلى: تشجيع الجميع على المشاركة، الاستماع بعناية لما يقوله الأعضاء الآخرون، لا تغيير للرأى ما لم تكن مقتنعاً منطقياً، نقد الأفكار وليس الأشخاص.

تفقد سلوك الطلاب:

يبدأ عمل المعلم بشكل جاد عندما تشرع المجموعات التعلمية التعاونية بالعمل. ويلاحظ المعلمون التفاعل بين أعضاء المجمعة لتقييم (أ) التقدم الأكاديمى. (ب) الاستخدام المناسب للمهارات الزمرية والبينشخصية. وبناء على ملاحظاتهم، فإنه يمكن للمعلمين أن يتدخلوا لتحسين التعلم الأكاديمى للطلاب أو مهارات المجموعة الصغيرة والمهارات البينشخصية. يقوم المعلم بمراقبة المجموعات فيستمع إلى الحوار والمناقشة التى تدور بين أفراد مجموعة ومدى قيامهم بأدوارهم فى التعلم التعاونى، وأيضاً ليتأكد من إنجازهم لأهداف الموقف التعليمى فى المدة التى يدرسها. يحاول المعلم تجميع بيانات عن أداء التلاميذ فى المجموعة وذلك باستخدام صحيفة ملاحظة رسمية يسجلون فيها عدد المرات التى يلاحظون فيها السلوكات المناسبة التى استخدمها الطلاب. كما يجب على المعلمين أحيانا أن يستخدموا قائمة تفقد بسيطة بالإضافة إلى صحيفة ملاحظة منظمة، ومن الأسئلة التى قد تطرحها هذه القائمة ما يلى: هل فهم الطلاب المهمة؟ هل قبلوا الاعتماد المتبادل الإيجابى والمسؤولية الفردية، هل يعملون لتحقيق المحكات؟ وهل هذه المحكات مناسبة؟ وهل يمارس الطلاب الأنماط السلوكية المحددة أم لا؟ كما يجب على المعلمين أن يركزوا على السلوكيات الإيجابية التى يتعين الاحتفاظ بها عند ممارستها فعلا والتى يجب أن تكون سببا للنقاش إذا ما أغفلت. كما يجب أن يدرب المعلمون طلابهم على عمل الملاحظة نظراً لأن الطالب الملاحظ يمكنه الحصول على معلومات أشمل عن عمل المجموعة.

تقديم المساعدة فى أداء المهمة:

تقدم المجموعات التعلمية التعاونية للمعلمين نافذة يتطلعون من خلالها إلى عقول الطلاب. فمن خلال الاستماع المتمعن لما يقدمونه من شرح لبعضهم البعض عن الأشياء التى تعلموها، يستطيع المعلمون أن يحددوا الأشياء التى فهمها الطلاب

والأشياء التى لم يفهموها، ومن خلال عملهم معاً بشكل تعاونى، يجعل الطلاب عمليات التفكير الخفية شيئا ظاهرا يمكن ملاحظته والتعليق عليه. كما يستطيع المعلمون أن يلاحظوا كيفية بناء الطلاب فهمهم للمادة وأن يتدخلوا عند الضرورة لمساعدتهم فى فهم ما يدرسونه. وعند تفقدهم للمجموعات أثناء عملها، قد يرغب المعلمون فى توضيح التعليمات، ومراجعة الاستراتيجيات والإجراءات المهمة لاستكمال العمل، والإجابة عن أسئلة الطلاب وتعليمهم المهارات المتصلة بأداء المهمة كلما دعت الحاجة إلى ذلك. وتتمثل الطرق الخاصة بالتدخل بإجراء مقابلة مع المجموعة التعلمية التعاونية تنطوى على طرح الأسئلة الآتية: ماذا تعملون ؟ ولماذا تقومون بهذا العمل؟ وكيف سيساعدكم هذا العمل؟

التدخل لتعليم المهارات الاجتماعية:

تقدم المجموعات التعلمية التعاونية للمعلمين صورة عن مهارات الطلاب الاجتماعية، وسيجد المعلمون أيضاً أثناء تفقدهم للمجموعات التعاونية أن هناك طلابا لا يمتلكون المهارات الاجتماعية التى تجعلهم أعضاء إيجابيين وفاعلين فى المجموعة، وفى هذه الحالات سيجد المعلم نفسه راغبا فى التدخل لاقتراح إجراءات أكثر فاعلية للعمل معاً ولاقتراح استخدام مهارات اجتماعية محددة. وقد يرغب المعلمون أيضاً بالتدخل لتعزيز أنماط سلوكية معينة تتصف بالبراعة والفاعلية كانوا قد لاحظوها.

تقديم غلق الدرس:

تستخدم فى أغلب الأحيان إجراءات تعلمية تعاونية غير رسمية لغلق الدرس، وذلك بأن تجعل الطلاب يلخصون النقاط الرئيسة فى الدرس، ويسترجعون الأفكار، ويحددون أسئلة نهائية يطرحونها على المعلم. وفى نهاية الدرس، يجب أن يصبح الطلاب قادرين على تلخيص ما تعلموه، ومعرفة المواقف فى الدروس المستقبلية التى سيستخدم فيها هذا التعلم.

تقييم نوعية التعلم وكميته:

يجب إعطاء اختبارات للطلاب كما يجب وضع علامات على العروض والأوراق. ويتعين أيضاً تقييم تعلم الأعضاء باستخدام نظام محكى المرجع وذلك لكى يكون التعلم التعاونى ناجحاً.

معالجة مدى تحسن عمل المجموعة:

عندما يكون الطلاب قد أنجزوا المهمة، أو عندما لا يحتاجون وقتاً كافياً لإنجازها، فإنه لابد من تخصيص وقت معين لكى يصف الأعضاء سلوكياتهم المفيدة (وغير المفيدة) أثناء العمل ويتخذوا قرارا بشأن ما سيبقون عليه أو ما سيغيرونه من هذه السلوكيات. وتتم المعالجة على مستويين – معالجة على مستوى المجموعة التعلمية الصغيرة ومعالجة على مستوى الصف ككل. ففى المعالجة على مستوى المجموعة الصغيرة يناقش الأعضاء مدى فاعليتهم فى عملهم والأشياء التى يمكن تحسينها، وفى المعالجة على مستوى الصف ككل يقدم المعلم تغذية راجعة للصف ويطلب من الطلاب أن يسهموا بذكر وقائع معينة حدثت فى مجموعاتهم. ويكون للدروس التى تستخدم فيها استراتيجية التعلم التعاونى خاتمتان:

الأولى: تركز على أهداف المادة العلمية التى يدرسها التلاميذ.

الثانية: تركز على المهارات الاجتماعية التى تعلموها فى الموقف ومن المفضل أن يقوم التلاميذ بأنفسهم بهذا العمل وليس المعلم.

سادساً- المحاكاة:

1- مفهوم المحكاة وأنواعها:

تعنى افتعال واقع ما، ويفترض تشابه معطياته بقدر كاف مع معطيات واقع فعلى، ويستدعى ذلك نمذجة ذلك الواقع بتحديد المتغيرات التى تشكل نموذج

الظاهرة مع افتراض سلسلة من الترابطات بين هذه المتغيرات، ويقوم الباحث بمراقبة تفاعل المتغيرات داخل النموذج بهدف معرفة ما يحدث وهو ما يعرف بالوظيفة التعليمية The heuristic function للنموذج، أو أن يقوم الباحث بتغيير قيمة أحد المتغيرات، أو التلاعب فيه – لمراقبة تأثير ذلك فى متغير آخر مع بقاء المتغيرات الأخرى ثابتة وهو ما يعرف بالوظيفة التأولية The explanatory function. وتكمن فائدة المحاكاة فى تبسيط الظاهرة بتقليص عدد المتغيرات – دون إخلال – ومراقبة تأثير المتغيرات على بعضها فى تحديد الإثارة المترتبة على التفاعل فى الواقع الفعلى. وثمة ثلاثة أنماط للمحاكاة هى:

– المحاكاة بالحاسب الإلكترونى: ونقوم هنا بالتعبير رياضياً عن المتغيرات – معادلات – كما يجرى تغيير قيم هذه المتغيرات طبقاً للقيم المبرمجة، وتعتمد المتغيرات المستخدمة فى بناء النموذج وقيمها والعلاقات المفترضة بينها على المدخلات المبرمجة – أى التوجيهات التى تعطى بالكمبيوتر – وهذا النمط لا يسعى لإيجاد الكيفية التى يتصرف فيها الأفراد – أو الدول – فى الواقع الفعلى، وإنما نسعى لمعرفة النتائج المترتبة على مجموعة كبيرة ومركبة من التفاعلات التى تحدث فى بيئة محددة نفترض وجود قواعد فيها لاتخاذ القرار، وتستخدم هذه الأنماط من المحاكاة فى دراسة النماذج المجردة.

– المحاكاة بالأشخاص: وهذا النمط أقرب إلى اللعبة حيث يجرى التفاعل بين الأشخاص ولكن ضمن حدود أو قواعد محددة مسبقاً، وهذه القواعد تضع الملامح المحددة للبيئة أى نمط السلوك، القرارات المطلوبة. فمثلاً يمكن إيكال أدوار لمجموعة من الأشخاص يمثلون حكومة معينة (رئيس وزراء، وزير خارجية ...إلخ)، أو يمثلون أشخاصاً يعملون فى منظمة دولية، أو يمثلون دولاً مشتركة فى حلف ما، ثم نزود كلاً منهم بالمعلومات الكافية حول الأشخاص الذين سيمثلونهم والبيئة التى يجرى فيها التفاعل ثم نطلب منهم اتخاذ قرارات فى

مجالات معينة لمعرفة رد فعل الجهات الحقيقية فى حالة مواجهتها مستقبلا لوضع معين.

- المحاكاة المختلطة: ويمزج بين النمطين السابقين حيث نبرمج بعض المتغيرات فى الكمبيوتر فى حين يقوم أفراد بتمثيل جوانب أخرى من الظاهرة، حيث يعطى كل لاعب دوراً وتفاعلاً مع غيره حيث يؤثر كل سلوك من أحدهم على سلوك غيره، وبالتالى على السلوك ككل ويتلقى هؤلاء استرجاعاً لنتائج تفاعلاتهم من الكمبيوتر، أى كأن الأفراد يتفاعلون فيما بينهم من جهة، ومع الكمبيوتر من جهة ثانية.

ويمكن تقييم المحاكاة من خلال المحاكاة للماضى، حيث نطبق النموذج على فترة زمنية سابقة، فإن كانت النتيجة مطابقة لما جرى فى الماضى دل على صحة النموذج، كأن نحاكى الوضع السابق على الحرب العالمية الثانية، فإن كانت النتائج هى حرب، دل ذلك على صحة النموذج.

2- طبيعة نشاط المحاكاة:

من الأمور المهمة فى وصف نشاط المحاكاة أن نؤكد على اتصالية هذا النشاط، كما نؤكد على فاعليته فى تحقيق المقصود، وذلك فى إطار اعتباره من أهم المهارات العليا التى تقع عند قمة "مهارة التحدث" وما يساندها من مهارات فكرية أخرى. ويتميز هذا النشاط بجمله من الخصائص المركبة نجملها فيما يلى:

- إن هذا النشاط يفترق عن نشاط المناقشة الجماعية، أو النقاش المفتوح، أو النقاش العام، أو المناقشة الحوارية بين طرفين، صحيح أنه يتشابه مع كل هذه الأنشطة فى تحديد موضوع، وفى إجراء مناقشة حوله، إلا أنها مناقشة منظمة تحاكى الواقع، ولابد أن تستند إلى قاعدة كبيرة من المعلومات، تتناسب مع الدور الذى سيقوم به أحد أطراف المحاكاة.

- إن النشاط الخاص بالمحاكاة يفترق كذلك عن نشاط المناظرة، وإن اتفق معه فى الشكل الحوارى، لأن المحاكاة لا تهدف إلى الانتصار إلى وجهة نظر، بل تجليه الموضوع من كافة جوانبه ومعظم اتجاهاته بما يتيح للطلاب بعد ذلك القدرة على تكوين موقف.
- نشاط المحاكاة إذاً وهو نشاط "متعدد الأطراف"، يدور بالأساس حول المواقف وما تعكسه من اتجاهات التفكير، وأسلوب ومنهج معالجة المشكلة.
- نشاط المحاكاة كما يتبين من أسمه "يعود إلى الفعل: يحاكى، أو يقلد، أو يمثل، أو يلعب دوراً معيناً، ومن هنا فهو يمثل وجهة نظر الغير، هذا الغير يمكن أن يكون فرداً ويمكن أن يكون جماعة أو اتجاهاً فكريا معيناً.
- نشاط المحاكاة يقوم فى جوهره على إمكانية توزيع الأدوار بما يعكس تعددية الآراء، وتعددية الأطراف، وهو يستند بالأساس على مهارة التقمص والتعايش مع الشخص أو الاتجاهات أو الجماعة التى يمثلها.
- القضية أيضاً فى نشاط المحاكاة أنه يشمل طريق المناظرة والاختلاف والتحفظ، وقد يختط طريق التعضيد والمساندة، والتكافل فى إبداء الرأى حول قضية كبرى والتكامل فى التعبير عن هذه الآراء والاتجاهات. وفى الغالب يجمع هذا النشاط بين هذه العناصر جميعاً (كالمناقشة) إلى حد كبير وإن تميز عنها فى قضية توزيع الأدوار.

3- قضايا نموذج المحاكاة:

- يصلح نموذج المحاكاة فى المؤسسات الجامعة لتنوعات متعددة وآراء ووجهات نظر أو وظائف متنوعة تسهم فى الاهتمام بقضية مشتركة.
- مثال المؤسسات الجامعة مثلا: نموذج محاكاة الجامعة العربية، أو منظمة المؤتمر الإسلامى، أو عقد قمة عربية، أو اجتماع مجلس آباء وطلاب ومدرسين.

- أما المثال للاهتمام بقضية مشتركة لأطراف متعددة مثل تربية الشباب وتنشئته، فإن هذا الموضع تهتم به مؤسسات متعددة: المدارس والجامعات، النوادى الرياضية، وزارة التربية والتعليم، وزارة التعليم العالى، وزارة الثقافة، وزارة العمل ... وهيئات ومؤسسات أحرى كثيرة، المحاكمات المختلفة لموضوعات وقضايا مختلفة.
- كذلك فقد يتصور تنظيم ندوة تشتمل على مشاركين فى ساحة الفكر العربى والإسلامى حول قضايا محددة، أو قضية واحدة، ويحاكى الطلبة آراء كل مفكر من خلال الإلمام بكتاباته فى الموضوع والتعبير عنها ضمن نموذج المحاكاة.
- يتصور كذلك نموذج محاكاة حول القدرة التفاوضية حول موضوع معين، من مثل فريقين للتفاوض حول مشكلة الجزر الإماراتية مع الجمهورية الإسلامية فى إيران، والقدرة على توظيف الأوراق التفاوضية فى هذا المقام.
- اجتماعات منظمات اقتصادية مثل منظمة الأوبك والمواقف المختلفة للدول حول تقلص إنتاج النفط بغرض التحكم فى المعروض بلوغاً إلى رفع أسعار النفط بعد تدنيها إلى مستويات دنيا فى الأسواق البترولية.
- تصور أشكال المناقشات حول قضاياً تعليمية فى إطار نموذج المحاكاة من مثل محاكمة سياسات تعليمية معينة، محاكمة مساقات ومقررات ومدى استفادة الطلبة منها.
- نموذج محاكاة لقضية من القضايا المعروضة على القضاء بحيث تحاكى الأطراف المختلفة: المتهم، القاضى والمستشارون، المحامون، مدعى الاتهام (ممثل الدولة)، الشهود .... الخ.

4- أهمية نموذج المحاكاة:

نموذج المحاكاة من النماذج المهمة التى تدرب الطالب على واحد من أهم أشكال العمل فى فريق جماعى. ومن أهم آثاره على هذه الناحية بالذات ما يلى:

– أن نموذج التمثيل أو المحاكاة يعبر عن معانى العمل الفريقى.
– أن هذا النموذج يعبر عن سنة الاختلاف، وضرورات التعدد، وحقائق التعايش.
– أن هذا النموذج ينمى ويرقى مهارات المناظرة، وبناء الحجة، والقدرة على توليد الجدل والنقاش. وقبل كل ذلك، فإن هذا النموذج يرقى القدرة على الحديث باللغة الفصحى السليمة.
– أن هذا النموذج يطور ويعظم المهارات والقدرات الحوارية، كما أنه من المفروض أن يؤسس ويفعل استخدام قواعد الحوار وأهم آدابه.
– أن النموذج يفرض على الباحث الذى أسند إليه دور معين، أن يتقصى العناصر الذى تقيمه بصرف النظر عن عدم الاقتناع به، أو عدم الميل إليه، فهو يعود على عناصر النظر الموضوعى فى التعامل والحكم على المواقف.
– أن النموذج يرتبط بالجدية فى تمثله، وذلك من خلال بناء قاعدة معلوماتية تعين على عملية التمثيل وأدوار المحاكاة.
– أن هذا النموذج يمكن أن يتحرك صوب نماذج للمحاكاة فى إطار توقع عدد من الاختبارات لمشكلة، الاستشراف للمستقبل القريب، توقع المواقف، ومن ثم فإنه قد يسهم فى صور سيناريوهات المستقبل.
– أن نموذج المحاكاة يأخذ أكثر من شكل: قضية أساسية وتنوع البدائل والاختيارات ومواقف / كيانات : شخصية كانت أو معنوية.
– إضفاء الحيوية والبهجة والنشاط فى مواقف التعلم المختلفة.
– تقريب الواقع ومحاكاته بما يجعله حياً نابضاً، وبما يسهل فهمه واستيعاب عناصره.
– تنمية خيال المتعلمين، ومهارات النقد والإسقاط والقدرة على التمثيل.
– الإسهام فى القضاء على الخبرات السلبية فى التعلم مثل الخجل والانطواء والتمركز حول الذات.

5- خطوات نموذج المحاكاة:

يتطلب نموذج المحاكاة أكثر من خطوة متتابعة:

- يتم تحديد شكل النموذج المراد عمله، موضوعه، القضية، الأطراف والعناصر.
- يتم تحديد الاتجاهات أو العناصر المتنوعة بدقة، وتوزيعها على فرق متعددة.
- ينقسم الفريق إلى عناصر ثلاثة:

الأول: العنصر الذى يقوم بالإعداد للمادة المعلوماتية Data base الأرقام – المواقف – السياسات – العلاقات – مواقف الأطراف المختلفة.

الثانى: العنصر الذى يتكون من مجمل الفريق والذى يشكل مادة للتشاور فى أمور كثيرة بما يؤصل عناصر الاتفاق على موقف بعينه.

الثالث: العنصر الذى يقوم بالتمثيل والتمثل والمحاكاة (لعب الأدوار فعليا).

- ضرورة قيام الفريق بعمل اجتماعات تمهيدية للإعداد.
- عمل اجتماعين على الأقل للمجموعة المساهمة فى نموذج المحاكاة للفريق الكلى بفرقه الفرعية سواء المعدة أو المنفذة.

• الاجتماع الأول: ابتدائى تحدد فيه الأدوار، وكيفية الإعداد للدور.

• الاجتماع الثانى: قبل النهائى يتم فيه تنسيق الأدوار، بحيث يكون هناك دور للمدرس فى عملية التوجيه والإرشاد والإخراج فى إطار ما يمكن تسميته بتوزيع الأدوار، تتابعها، القضايا موضوع النقاش، التداخلات والتقاطعات والتفاعلات، رسم عناصر، وكثير من تفاصيل العملية الحوارية والنقاشية، وكذلك المناظرات وبناء الحجج، توقع مواقف وآراء الآخرين مسبقاً بما يحقق فاعلية نموذج المحاكاة.

6- القيام بنموذج المحاكاة:

- نموذج المحاكاة يعتمد على المادة المعدة سلفاً حول القضية: موضع التحاكى والتمثل.
- نموذج المحاكاة يعتمد على القدرة على التوقيع لآراء ومواقف الآخرين.
- نموذج المحاكاة يحول المادة المتوفرة إلى سلوك قولى.
- نموذج المحاكاة يفترض الإصغاء والمتابعة المتأنية وتسجيل النقاط.
- نموذج المحاكاة يتضمن المبادأة باتخاذ مواقف ابتداءً، أو مواقف رد الفعل تجاه مواقف وآراء الآخرين.
- نموذج المحاكاة يتطلب الفطنة الكامنة من جانب الفريق المنفذ للمحاكاة، بحيث يتخذ المواقف فى أوانها لا يؤخرها عن وقتها أو يقدمها.
- نموذج المحاكاة يرتبط بجملة القواعد والإرشادات العامة والتى نوهنا إليها، إلا أن طبيعة موضوع المحاكاة تفرض على فريق التنفيذ القدرة على المناورة وحرية الحركة والمبادأة، وسرعة البديهة لتحقيق استجابات فعالة ومنطقية.
- نموذج المحاكاة يفترض نفس القواعد والآداب فى عملية الحوار سواء اتخذت شكل النقاش الجماعى، أو الحوارات، أو المناظرات المختلفة، دون أن يمنع ذلك – من باب الحبكة التمثيلية – التعبير عن الغضب أحياناً، أو التعبير عن الرفض القاطع، وكل ذلك يرتبط بطبيعة القضية ومدى حساسيتها، وعلاقات الأطراف المختلفة الداخلة فيها.

نشاط المحاكاة نشاط قديم وله نماذج متعددة تدل عليه، ويوجد فى تراثنا نماذج مهمة ودالة فى هذا المقام. إلا أن توظيف الفكرة وذلك النشاط لأغراض تعليمية وأهداف تربوية فى قاعات الدرس وفى الأنشطة الصفية واللاصفية يعود إلى بعض المدارس الغربية. وفى الواقع فإن نموذج المحاكاة – كما سبقت الإشارة – يمكن أن

يستوعب نماذج المناظرة، خاصة بصدد القضايا والموضوعات التى تحتمل تعدد الآراء والاختلافات فى وجهات النظر، ولكن الأفضل فى المحاكاة ربطها بالواقع سواء كان تاريخياً أو معاشاً، أو بمفكرين أو غير ذلك مما يحقق شرط محاكاة الواقع ونقله عن طريق أداء الأدوار والتمثيل. وللتأكيد على فعالية هذا النشاط ووجوده بشكل مبكر يمكن الإحالة إلى المحاورات الأفلاطونية المختلفة.

ويتضح من هذه المحاورات الأفلاطونية أنها اتخذت أحد أشكال المحاكاة ضمن محاورات لموضوعات متعددة مثل العدالة والصداقة والشجاعة، والملحمات الشعرية، والنواميس أو القوانين وغير ذلك من موضوعات، وتظل أطراف هذه المحاورات التى جرت فى مجلس أستاذ أفلاطون: سقراط، بعضها يحكى لأطراف حقيقية وحوارات حقيقية، وبعضها يحاكى تلك المجالس الحوارية فى موضوعات وقضايا معينة، ولولا أنه يطول بنا الحديث لأوردنا نماذج من تلك المحاورات الأفلاطونية وهى فلسفية إلى حد كبير، ذات لغة مجردة فإنه يحسن أن نحيل ذلك على تلك المحاورات فى مظانها.

سابعاً- المناظرة:

1- مفهوم المناظرة:

المناظرة فى جوهرها حوار بين شخصين أو فريقين، يسعى كل منهما إلى إعلاء وجهة نظره حول موضوع معين، والدفاع عنها بشتى الوسائل العلمية المنطقية واستخدام الأدلة والبراهين على تنوعها، والاقتباسات والأسانيد، محاولا فى الوقت نفسه تفنيد آراء الطرف الآخر، وبيان الحجج الداعية للتحفظ عليها، أو عدم القبول بها.

وتحتل المناظرة حيزاً كبيراً فى تراثنا العربى ولها أهميتها فى صقل مواهب المتعلم وتعويده على حذق فنون القول والجدل الرامى إلى بلورة الرأى فى إطار احترام

الرأى الآخر ولو كان مخالفاً. والمناظرة: المجادلة، وهى مفاعلة من النظر، لأن كل واحد ينظر فيها يفلح به على صاحبه، وقيل هو من النظير وهو المثل، فمعنى المناظرة: المماثلة فيما هم فيه، وعرفت المناظرة بأنها تردد الكلام بين شخصين يقصد كل واحد منهما تصحيح قوله وإبطال قول صاحبه، مع رغبة كل منهما فى ظهور الحق، فكأنهما بالمعنى الاصطلاحى: مشاركتهما فى النظر الذى هو الفكر المؤدى إلى علم أو غلبة ظن ليظهر الصواب. وخلاصة القول أن المناظرة تتضمن حوارا بين فريقين كلٌ منهما يتبنى وجهة نظر مختلفة بشأن موضوع أو قضية جدلية، ويقوم كل فريق بإعداد ملخص للأفكار والآراء التى يبنى عليها وجهة نظره يعرضه رئيس الفريق، وبعد ذلك يفتح باب المناقشة من قبل أعضاء الفصل لكل فريق حول مبررات موقفه. وبعد أن يتم تناول كل جوانب الموضوع تنتهى المناظرة. وطالما كانت المناظرات فى الصف الدراسى فإن ترجيح جانب العمل الجماعى أولى وإن كان من الممكن أن يقوم فردان فى البداية بمناظرة نموذجية. وتتطلب المناظرة مهارة من المتناظرين فى توليد الأسئلة وترتيبها، وبناء الحجج والأدلة، لذلك كان على المتناظرين أن يمتلكوا مهارة السؤال (لياقة وصياغة)، ومهارة بناء الحجة (استدلالاً وترتيبًا). والعلاقة بين المناظرة والحوار علاقة عموم وخصوص، فالمناظرة هى أحد أشكال الحوار، ومن هنا فإن الشروط العامة التى يجب أن تحكم عملية الحوار هى ذاتها التى يجب أن تلتزمها المناظرة.

والمناظرة هى أحد الأنشطة الصفية الفعالة التى تسهم فى تنمية المهارات اللغوية ومهارات التواصل والتفكير الناقد، وتتطلب مجموعة من الإجراءات أهمها ما يلى:

– تقسيم الفصل إلى مجموعتين، اختيارياً أو بتكليف من المعلم أو عن طريق الاقتراع، بحيث يدرب الطالب على استقصاء البراهين لفكرة ما حتى لو كان مخالفاً لها.

- تبصير الطلاب بكيفية إدارة العمل داخل المجموعة وتقسيم العمل وتوزيع الأدوار.
- يمكن تقسيم المجموعة إلى فرق متعددة يختص كل منها بمهمة معينة. ويمكن اعتبار فريق المناظرة كفريق سباق التتابع. ومن المهام التى يمكن أن يقوم بها فريق العمل فى داخل كل مجموعة، جمع المعلومات وتوقع الأسئلة التى قد تطرحها المجموعة المناظرة والأدلة التى قد يستندون إليها فى إثبات وجهة نظرهم والعمل على تفنيدها أو إقرارها ما دامت صحيحة.
- اختيار القضية أو الموضوع المطروح للمناظرة بحيث يقبل تعدد الآراء بشأنه، وأن يكون مثيراً لاهتمام الطلاب.
- يعطى الطلاب وقتاً كافياً للإعداد للموضوع والتنسيق فيما بينهم لتحديد الطريقة التى يعرضون بها حججهم وآراءهم.
- يقوم المدرس بعد انتهاء المناظرة بمناقشة النتائج التى تم التوصل إليها بترجيح رأى على آخر أو التوفيق بين الرأيين.
- ليس المهم تحديد الفريق الفائز، ولكن المهم هو تحديد الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية التى ظهرت فى أداء المجموعتين المتناظرتين.

وقد طبقت طريقة المناظرة بفعالية فى تنمية مهارات التواصل، من خلال مقرر دراسى أعد خصيصاً لهذا الغرض، حيث يتضمن توجيهات للطلاب وإرشادات فى كيفية تخطيط المناظرات الصفية، وقائمة بالموضوعات التى يمكن التناظر بشأنها، مع تقديم نماذج لمناظرات من خلال عروض الفيديو، كما يتضمن إرشادات للمدرس تعينه فى اختيار الموضوعات وعروض الفيديو المناسبة وكيفية إدارة الفصل وتنظيم الطلاب.

وتعتبر المناظرة من الأنشطة الصفية الفاعلة فى تحسين الطلاقة الشفهية ومهارات الاستماع. كما أنها كطريقة للتدريس تزيد من دافعية الطلاب، وتحسن من فهمهم للموضوعات، وتنمى مهارات التفكير الناقد والتحليل والتركيب، فضلا عن مهارات التحدث.

ومن الضرورى التأكيد على الاعتبارات الأخلاقية فى المناظرة ومن أهمها، احترام الفريق المعارض وعدم تسفيه آرائه، والأمانة فى سوق الأدلة والبراهين. ولكى يتحقق هذا يجب أن تتم المناظرة فى مناخ يسوده التسامح وليس التنافس.

2- عمليات منهجية فى المناظرة:

المناظرة يمكن أن تتجه إلى العمليات المنهجية المختلفة مثل:

- تحديد المشكلة والقدرة على صياغتها، ذلك أن المغالطة فى تحديد المشكلة، أو الإيهام والافتعال فيها، إنما تعد من الأمور التى تستحق المناظرة حولها.
- فرض الفروض، قد تتجه المناظرة إلى أمرين: أولهما صياغة الفرض ذاته، فقد تطول الصياغة بعض الخطأ، فوجب على المناظر التنبيه على ذلك. وثانيهما جدوى الفرض وأهميته، فأحياناً قد تفرض فروض لا أساس لها من الصحة، أو لا تتعلق بموضوع المشكلة بشكل مباشر أو غير مباشر، أو قد يتعلق الفرض بالمجال واستحالة تحققه فى الواقع.
- التعريف والمفاهيم، قد تتجه المناظرة إلى عمليات التعريف: كيفية بناء التعريف للمفهوم وصياغته بدقة ووضوح، ثم طبيعة التعريف فى إطار معانى "الجامعية" أى بجمع أفراد فى الدخول تحته وكذلك "المانعية" بحيث يمنع أفراد غيره فى الدخول فيه وأهمية التعريفات وترابطها، فالانشغال بتعريف الفروع دون الاهتمام بالأصول فى المناظرة هو نوع من التزيد، ولكن على المناظر أن يهتم بالتعريفات الأهم فالمهم.

- التقسيم والتصنيف وهو من العمليات المهمة التى قد تكون محلاً للمناظرة، ومثال على ذلك فيما لو قسم شيئاً، فكان التقسيم غير شامل لأجزائه وغير مستوعب لجزئياته.
- الأدلة وهى أهم مادة فى عملية المناظرة، لأن المناظرة تكون غالباً لإقامة دليل وحجة، أو لنفى دليل أو التحفظ عليه. والدليل ينصرف التناظر حوله إلى جهتين: الأولى: النقل، وهو المتعلق بالاقتباس والاستناد، خاصة إذا ما تبنى المناظر هذا النقل ورجحه عنده، والثانى: البرهان والحجة، وذلك باستخدام الأصول المنطقية، فى إطار المقدمات والنتائج. ويلخص الجهتين القول الذى يشكل قاعدة ذهبية فى هذا المقام: "إن كنت ناقلاً فالصحة، وإن كنت مدعيا فالدليل" وتتعلق الأدلة بعمليتين منهاجيتين: التحليل الذى يتعلق بالمقدمات الأساسية والتعامل المنهجى مع المشكلة. والتفسير الذى ارتضاه المناظر بناء على التحليل لتفسير المشكلة، دون إلزام المتناظر أن يقف على تفسير واحد، بل له أن يجمع بين مسالك متنوعة من التحليل والتفسير.
- التعميم: قد يحتفظ أو يرفض أحد المتناظرين النتيجة التى توصل إليها الطرف الآخر المناظر، وذلك من خلال الاعتراض على منهج التوصل إلى النتيجة أو التعميم (المقدمات والنتائج – كفاية الأدلة عدداً وحجية – نظم الأدلة وتتابعها وترتيبها) أو التحفظ على بناء التعميم والصياغة من مثل، إطلاقه دون تقييد، أو تعميمه دون تخصيص. وغاية الأمر، فإنه فى القضايا الخلافية التى تتعلق بالمعاش، مثل معاملات الناس، يكون على المناظر أن يتجنب الجزم القاطع واستخدام عبارات مثل: ومن المؤكد، مما لاشك فيه، ما لا مزيد عليه ... ومثل تلك التعبيرات التى توحى بالكلمة الفصل، والنتيجة النهائية المغلقة، وهو أمر قد يتنافى مع طبيعة القضايا ذات الأبعاد الاجتماعية والثقافية التى تحتمل تعدد الرؤى والمسالك وربما تكاملها. وقد تكون هناك خطوتان تكملان هذه

العمليات المختلفة يمكن أن تكون محل مناظرة: الأولى: تتعلق بعملية التقويم أى ربط النتائج بعناصر تحققها الواقعى وربما ينقل المناظرة إلى: ضرورة البحث فى مدى ملاءمة النتائج للواقع، وقابلية الواقع لتفعيل هذه النتائج، والوسائل المختلفة المؤدية لتفعيل هذه النتائج فى الواقع، والبحث فى العقبات والموانع، واقتراحات للتغلب عليها، والبحث فى الإمكانات والمسهلات، واقتراحات لاستثمارها وغير ذلك من أمور تتعلق بعملية التقويم، والثانية: تتعلق بعملية التنبؤ، وفى حقل العلوم الإنسانية والاجتماعية والقضايا المعاشة، يكون من الأفضل الحديث عن استشراف مستقبل الظاهرة أو القضية محل المناظرة والحوار. وهو ما قد يجعل من ذلك موضوعاً مكملاً لقضية أصل المناظرة، طلباً لاستيفاء كل جوانب الموضوع، واستكمال المناقشة والمناظرة حوله. ويغلب على المناظرة فى إطار ما تعبر عنه من تفاعل حوارى وتواصل، أمران: الأول: عمل إيجابى ينصرف إلى بناء الحجة والدليل واستخدام كل المسالك بما يزكى الحجة ويؤكدها ويثبتها، والثانى: عمل سلبى يتعلق بتنفيذ حجة الآخر، والأدلة التى يسوقها إما ابتداء، أو اعتراضاً على دليل سبق إيراده. والتفاعل بين الأمرين يتطلب مهارة من المتناظرين فى توليد الأسئلة وترتيبها وترتبها بعضها على البعض، وبناء الحجة والأدلة وصياغتها وتراكمها.

3- مهارات المتناظر:

على المتناظر أن يمتلك عنصرين مهمين من المهارات: مهارة السؤال: لياقة وصياغة، ثم مهارة الحجة: استدلالاً وترتيباً.

بل إن التناظر قد يبدأ مناظرته بالاعتراض أصلاً عن السؤال المطروح والتعقيب عليه. أما عن بناء الحجة، فقد تكون استشهاداً أو نقلاً، وعند ذلك يجب عليه التوثيق (إن كنت ناقلاً فالصدق أو الصحة) هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى قد تكون برهاناً، وعند ذلك يتعلق الأمر بالأدلة المختلفة وتعاضدها وتساندها.

واتجاه المناظر فى هذا المقام لابد أن تحيط به بيئة من الحرية الفكرية التى تحترم آراء الآخرين وتناقشها، ذلك أن التعامل والحوار مع الآخر من باب التعارف عملية مهمة.

4- عناصر المناظرة:

المناظرة بهذا المعنى رسالة اتصالية متكاملة الأركان، والعناصر التى يجب توافرها فى عملية الحوار والمناظرة، خمسة هى:

- شخصية المحاور أو المناظر الذى يدير عملية الحوار (المرسل / الباث).
- شخصية الطرف الآخر للمناظرة (المستقبل / المتلقى).
- خلق الجو الهادئ للتفكير المستقل (بيئة الرسالة).
- معرفة المتحاورين الفكرة – موضوع المناظرة (مضمون الرسالة الاتصالية).
- أسلوب الحوار (مناهج الاتصال وأدواته والقواعد والهدف من المناظرة).

5- أهمية المناظرة:

المناظرة من هذا المنظور حوار، ومهمة الحوار فى حياة الناس ليس مجرد إيصال القضايا التى يختلفون عليها أو حولها، بل الأهم من ذلك، الوصول إلى وضوح الرؤية، من أجل إيجاد قناعة مشتركة حولها. والمناظرة تعنى استقصاء جوانب الخلاف ما أمكن، حول قضايا معينة، كما تسهم فى استجلاء قضية ما بين المتحاورين، وكثيراً ما يمتد الحوار إلى المفاهيم المشتركة، أو المعانى المتقاربة مما يوفر حالة من الود... ولذلك قيل: "إن اختلاف الرأى لا يفسد للود قضية". المهم فى هذا المقام، ألا يتحول الاختلاف فى المناظرة إلى اختلاف تنازع.

والمناظرة تسهم – إذا ما سارت ضمن مساراتها المنهجية – فى الابتعاد عن الأحكام التجريدية ذلك أنها ترتبط بقضايا فى الواقع، كما أن الاستقصاء فيها يجنب النظرات الانفعالية أو القناعات المسبقة التى تستند إلى مواقف سطحية لا ترتكز

على عمق النظرة أو شمول الدراسة، المناظرة – مثل الحوار – تتحول إلى عملية عقلية موضوعية ترصد دقائق الفكرة ومفرداتها وتناقش طبيعتها وتتعمق فى دراسة أبعادها وخلفياتها لتصل من خلال البحث إلى تعميق الوعى وتوضيح الصورة وشمول النظرة للمسألة على أكثر من صعيد، ومن أكثر من زاوية. والمناظرة كذلك تدرب على أصول الحوار، وتنظيم الاختلاف، فإذا كان الاختلاف لا يمكن تجاوزه، فعلى الأقل علينا أن ننظمه، بما يؤدى إلى نتيجة إيجابية تعنى الوقوف على أرض صلبه لا تهتز أمام حالات النزاع والخلاف.

6- آداب المناظرة:

تحدث العلماء عن أدب الجدل والمناظرة، وجعلوا لها آداباً ينبغى لكل متناظر أو مجادل أن يتقيد بها، وقد لمسنا فى جدل القرآن الكريم الأدب الرفيع. والذى لو تأملناه جيداً لوجدنا فيه الأسس القويمة لآداب الجدال بالحق، وهى التى تصونه عن أن يتحول إلى ممارة بعيدة عن نشدان الحقيقة أو إلى مشاحنات أنانية ومشاغبات ومغالطات ونحو ذلك مما يفسد القلوب ويهيج النفوس ويورث التعصب ولا يوصل إلى حق. والأصل فى الجدال المثالى الذى يلتزم فيه جانب الحق والأدب أن يتفهم كل طرف من الفريقين المتجادلين وجهة نظر الطرف الآخر. ويعرض كل طرف أدلته التى رجحت لديه استمساكه بوجهة نظره، ثم يأخذ أحد الطرفين فى تبين الحقيقة من خلال الانتقادات التى يواجهها الطرف الآخر على أدلته، أو من خلال الأدلة التى تنير له بعض الجوانب المعتمة.

ومن آداب الجدل، أن يتعاون الفريقان المتناظران على معرفة الحقيقة، بتبصير كل منهما صاحبه بالأماكن المظلمة عليه والتى خفيت عنه، وذلك حينما لا يكون أحدهما واقفاً على الحقيقة وقوفاً قطعياً غير قابل للنقض، والجدال النزيه الذى هدفه الوقوف على الحقيقة يكون بتبصير الواقف عليها أخاه المناظر وأخذه بيده فى طرق الاستدلال الصحيح لإبلاغه وجهة الحق المشرق وكأنه جاهل له، خالى الذهن عنه. ويمكن أن تتلخص الأسس لآداب الجدال فيما يلى:

- تخلى كل من الفريقين اللذين تصديا للمحاور الجدلية حول موضوع معين عن التعصب لوجهة نظره السابقة، وإعلانهما الاستعداد التام للبحث عن الحقيقة والأخذ بها عند ظهورها، سواء كانت هى وجهة نظره السابقة أو وجهة نظر من يحاوره أو وجهة نظر أخرى.
- تقيد كل من الفريقين المتحاورين بالقول المهذب البعيد عن كل طعن أو تجريح أو سخرية أو احتقار لوجهة النظر التى يدعيها أو يدافع عنها من يحاوره.
- التزام الطرق الإقناعية الصحيحة لدى المجادلة، ومن التزام هذه الطرق الصحيحة ما يلى: تقديم الأدلة المثبتة أو المرجحة للأمور المدعاة، وإثبات صحة النقل للأمور المنقولة المروية. وهذان الأمران هما المقصودان بالقاعدة المعروفة عند علماء أدب البحث والمناظرة إذ يقولون "إن كنت ناقلاً فالصحة أو مدعياً فالدليل".
- ألا يكون المجادل ملتزماً فى أمر من أموره بضد الدعوى التى يحاول أن يثبتها، فإذا كان ملتزماً بشىء من ذلك كان حاكماً على نفسه بأن دعواه مرفوضة من وجهة نظره.
- ألا يكون فى الدعوى أو فى الدليل الذى يقدمه المناظر تعارض، أى لا يكون بعض كلامه ينقض بعضه الآخر، فإذا كان كذلك كان كلامه ساقطاً بداهة.
- عدم الطعن فى أدلة المجادل إلا ضمن الأمور المبنية على المنطق السليم والقواعد المسلم بها لدى الفريقين المتجادلين.
- إعلان التسليم بالقضايا والأمور التى هى من المسلمات الأولى أو من الأمور المتفق بين الفريقين المتناظرين على التسليم بها، أما الإصرار على إنكار المسلمات فهو مماراة، والمماراة مرفوضة فى أصول المحاورات الجدلية السليمة، وليست من شأن طالبى الحق.

- قبول النتائج التى توصل إليها الأدلة القاطعة أو الأدلة المرجحة إذا كان الموضوع فيه الدليل المرجح وإلا كانت المجادلة من العبث الذى لا يليق بالعقلاء أن يمارسوه.

- إن من أدب المجادل الذى يقصده بجداله وجه الله وإحقاق الحق، أن يكون جداله مع خصمه فى خلوته لا فى حفل جامع، فإن الخلوة أجمع للفهم، وأحرى بصفاء الذهن ودرك الحق، وفى حضور الجمع الكثير ما يحرك دواعى الرياء ويوجب الحرص على نصرة كل واحد نفسه محقاً كان أم مبطلاً فحرصهم إذا على المحافل والمجامع ليس لله ولا لوجه الحق، فقد يخلو الواحد منهم بصاحبه مدة طويلة فلا يكلمه، وربما اقترح عليه صاحبه بعض الأمور فلا يجيب، فإذا انتظم مجمع أو تكامل عقد محفل لم يغادر قوى الاحتيال منزعاً، حتى يكون هو المختص بالكلام وفارس الميدان.

- ومن أدب المجادل أيضاً أن يكون فى طلب الحق كناشد الضالة سواء لديه أن تظهر الضالة على يديه أو على يد من يعاونه، فيرى رفيقه معيناً لا خصماً ويشكره إذا عرفه الخطأ وأظهر له طريق الحجة.

- ومن آداب المجادل ألاَّ يجادل ويبحث فى الأوقات التى يتغير فيها مزاجه ويخرج عن حد الاعتدال لأن المزاج إذا زاد على حد الاعتدال فى الحرارة كان معه العجلة وقلة التوقف وعدم الصبر وسرعة الضجر، وإذا زاد فى البرودة على حد الاعتدال أورث السهو والبلادة وقلة الفطنة وإبطاء الفهم.

- ومن آداب المجادل ألاَّ يجارى خصمه فى الشغب إن شاغبه ولا يرد عليه أن أربى فى كلامه، بل يستعمل الهدوء والوقار ويقصد مع ذلك وضع الحجة فى موضعها فإن ذلك أغلظ على خصمه من السب.

- ومنها ألاَّ يستصغر خصمه ولا يتهاون به، وإن كان صغير المحل فى الجدل، فقد يجوز أن يقع لمن لا يؤبه له الخاطر الذى لا يقع لمن فوقه فى الصناعة، وقد أوصى القدماء بالاحتراس من العدو وألا يستصغر صغيراً منه، والخصم عدو لأنه يجاهدك بلسانه وهو أقطع سيفيه.
- وينبغى للمتناظرين أن يلتزما الآداب الآتية: أن يتحرزا من إطالة الكلام ومن اختصاره، وأن يتجنبا غرابة الألفاظ وإجمالها، وأن يكون كلاهما ملائماً للموضوع، وألا يسخر أحدهما من صاحبه، وأن يقصد منهما ظهور الصواب ولو على يد صاحبه، وألا يتعرض أحدهما لكلام صاحبه قبل أن يفهم غرضه منه، وأن ينتظر كل منهما صاحبه حتى يفرغ من كلامه.

ثامناً- المفاوضات:

التفاوض موقف تعبيرى حركى قائم بين طرفين أو أكثر حول قضية، يتم من خلاله عرض وتبادل وتقريب ومواءمة وتكييف وجهات النظر، واستخدام كافة أساليب الإقناع للحفاظ على المصلحة القائمة، أو للحصول على منفعة جديدة بإجبار الخصم على القيام بعمل معين أو الامتناع عن عمل فى إطار علاقة الارتباط بين أطراف العملية التفاوضية تجاه أنفسهم أو تجاه الغير.

إننا نعيش عصر المفاوضات، سواء بين الأفراد أو بين الدول أو بين الشعوب، فكافة جوانب حياتنا هى سلسلة من المواقف التفاوضية، وهذا يعنى أن التفاوض أصبح صفة ملازمة لضرورات الحياة، وظهرت حتميته من كونه المخرج أو المنفذ الممكن استخدامه لمعالجة قضية من قضايا الحياة والسعى نحو الوصول إلى حل للمشكلة المتنازع بشأنها فكل طرف من أطراف القضية التفاوضية لديه درجة معينة من السلطة، ومن القوة ومن النفوذ ولكنه فى الوقت نفسه ليس لديه كل السلطة، أو كل النفوذ أو القوة الكاملة لإملاء إرادته وفرضها إجبارياً على الطرف الآخر. ومن

ثم يصبح التفاوض هو الأسلوب الوحيد المتاح أمام الأطراف التى لها علاقة بالقضية وتريد الوصول إلى حل لها، وعلى هذا يصبح التفاوض مخرجاً نهائياً نحو الاستقرار، ويصبح انتصاراً للعقلانية المدركة لكافة الأمور والأبعاد، تستخدم فيه أسلحة الحوار، ومقارعة الرأى والحجة بالحجة، والدليل بالدليل، والمنطق بالمنطق، ومن ثم يكون الوصول لنتائج نهائية يقتنع بها الأطراف، وعلى هذا يكون الانتصار نهائياً إذا انقاد الخصم للاعتراف بالحق الطبيعى والشرعى وسلم تسليماً كاملاً بهذا الحق، ووضع بشأنه وثيقة أو معاهدة أو اتفاق ملزم له وتتويجاً للعمل التفاوضى الذى أدى إليه.

إننا حين نربى ونعلم فى مؤسساتنا التعليمية على اختلاف مساراتها ومستوياتها لابد أن تحتضن مناهج التعليم وبرامجه مفاهيم وسيناريوهات علم المفاوضات وأن نستزرعها ونتعهدها ونتميها عبر طاقات المتعلم المركبة باعتباره كائناً بيولوجياً وعقلانياً، يستشعر بحواسه كما يتصور بخياله، يفكر فى حاضره ويتطلع إلى مستقبله، منفرداً واجتماعياً، فاعلاً ومنفعلاً ومتفاعلاً، متبعاً ومبدعاً علينا أن ننمى سلوك التفاوض وفن التفاوض وأدب التفاوض وعلم التفاوض لدى المعلم ولدى المؤسسة التعليمية مدرسة كانت أم جامعة قبل أن ننميه ونغرسه لدى المنتج التعليمى الجديد الذى يعيش عصر المفاوضات على مستوى الدول والحكومات والأفراد والنقابات والمؤسسات، وهى آليات ملازمة لحياة المتعلم يطالعها فى الصحيفة اليومية، ويستمع إليها ويراها فى الإذاعتين المسموعة والمرئية فى نشرات الأخبار، وفى النقابات وأصحاب الأعمال وممارستها ضغوطاً على الحكومات من أجل زيادة الأجور وتحسين ظروف العمل، ومحادثات الحد من الأسلحة الفتاكة، ولقاء الزعماء، والحوار بين الشمال والجنوب هى مفاوضات تتم بين مجموعات من الدول الفقيرة المتخلفة والدول الصناعية الغنية المتقدمة، تقوم كل منها بعمليات التفاوض، واجتماعات دول السوق الأوروبية المشتركة ما هو إلا مفاوضات على

المستوى الإقليمى الذى يضم هذه الكتل وتلك. والأحزاب السياسية داخل الدولة الواحدة عملية تفاوض يستخدم فيها الناخب أدواته واستراتيجياته ومناهجه من أجل إقناع الناخبين بإعطائه أصواتهم مقابل الوعود التى بذلها أثناء العملية الانتخابية.

ومن نافلة القول أن نؤكد على أن طلابنا إنما يتربون من خلال ما تقدمه لهم من مضامين وطرائق تعليم ومن إشباع كطالب النمو المحمل بتلك الطاقات والقدرات التى تشكل الشخصية السوية المنتجة المشاركة فكراً وفعلاً، والمجددة إبداعاً وخلقاً. ويترتب على ذلك المنظور التكاملى للشخصية أمور محورية فى صياغة المنهج بحيث يوفر للطلاب توازناً متجدداً فى المضمون، ويشمل ذلك التوازن تلك العلاقة بين الهموم العامة المجتمعية والقضايا المطروحة على الساحة وبين الاهتمامات الشخصية والحاجات النفسية، وبين المعطيات المعرفية والمقومات الجمالية، وبين الواقع والخيال، ويرتبط بذلك كله تأكيد قيم الإنتاج النافع فى مواجهة الاستهلاك المهدر، وقيم التفكير المنظم، واللغة السليمة الصادقة فى مقابل الإنشاء والزخرف اللفظى الرنان.

إن التعليم الجيد من خلال منهج تم تخطيطه تخطيطاً سليماً ينبغى ألا يتصور أن الطالب صفحة بيضاء أو خامة غير مصنعة، وإنما يصل إلى المدرسة والجامعة وهو محمل بمعارف وأفكار واتجاهات ومعتقدات ومفاهيم اكتسبها من البيت ومن محيطه الاجتماعى الثقافى، ومن برامج الإذاعة والتلفاز. وعلى المنهج أن يأخذ بعين الاعتبار ذلك الرصيد الثقافى للطلاب، وألا يجتر ما هو معروف ومألوف لأن ما يعنى الطالب المتعلم هو ما يضيفه إلى معلوماته وينمى طاقاته وقدراته المعرفية والمهارية، وما يستثير اهتمامه ويفتح شهيته لكل زاد جديد، وهنا يتوجب علينا نحن التربويين ألا نسطح الواقع المعاش، وأن نعرض صورة بتضاريسه المختلفة وأن نفتح فى حياة الطلاب آفاقاً لبدائل مستقبل أكثر إشراقاً بعيداً عن التخيلات

الطوبائية وصور الاسقاطات الذاتية سواء جاءت تمجيداً مطلقاً أو تهويناً مطلقاً للماضى أو الحاضر أو المستقبل.

إن مشاركتنا المهنية الفاعلة تستوجب علينا أن ننبه على أهمية علم التفاوض باعتباره بمراحل ثلاث متتابعة حتى اكتمال ونضج وصار علما قوانينه ومفاهيمه وأسسه وسلوكياته وتوجهاته تربطه بالعلوم الاجتماعية الأخرى علاقات وصلات قوية تقوم على الأخذ والعطاء والتفاعل والبناء. والمراحل الثلاث التى مر بها علم التفاوض تتابع وتندرج بدءاً بمرحلة الفن أى فن التفاوض، ومرحلة الأدب أى أدب التفاوض ووصولاً إلى مراحل العلم أى علم التفاوض. إن مرحلة فن التفاوض تنصرف إلى الأسلوب والتكتيك والمهارات التفاوضية التى مارسها كل إنسان فى محاوراته ومعاملاته مع الآخرين، وهو فن متغير تبعاً لما يتطلبه الموقف التفاوضى وما تحتاج إليه عملية ذاتها. أما المرحلة الثانية فهى مرحلة الأدب التفاوضى وتتصرف إلى عملية التعبير الأدببى سواء بالكلمة أو الرمز عن العملية التفاوضية وسطرت بذلك الاتفاقيات والمعاهدات وقد مارسها الخاصة رغم أن الإنسان فرد مفاوض فى كافة معاملاته شراء وبيعاً، زواجاً وطلاقاً، معايشة واغتراباً، بل وفى قضائه للحاجات أيا كان نوعها طالما كانت هذه الحاجة مرتبطة فى إشباعها بفرد آخر. يحدث ذلك منذ ميلاد الطفل حتى وفاته، وهو فى سلسلة دائمة متتابعة الحلقات من المواقف التفاوضية. فالوليد عندما يصرخ أو يبكى طالبا لحاجة من الحاجات هو فى موقف تفاوضى يملى فيه إرادته، ويستخدم فيه أدواته التى يمتلكها لتحقيق الهدف وهو إشباع الحاجة، والصراخ والبكاء وهى أمور يتعلمها الإنسان منذ صغره ويعدلها ويطورها مع نضجه وخبرته التى يحوزها فى مراحل عمره المختلفة.

أما مرحلة علم التفاوض التى نستهدفها فى المنتج التعليمى الجديد فهى تقوم على تنظير المبادئ التفاوضية وصولاً إلى قوانين للتفاوض يمكن تطبيقها. وهذا

يعنى أن عملية التفاوض التى تعلم فى مدارسنا وجامعاتنا يجب أن تحدث وفق مبادئ عامة محددة، وأسس وقواعد متفق عليها، واتجاه محدد الأهداف يتعين الوصول إليه. ومن ثم فإنه من المتصور أن يتم التفاوض (من وإلى وفى) وهو ثالوث علمى يدرك العقل مداه ويحيط المتعلم بأبعاده ويتعرف محتواه. التفاوض يبدأ بمنهج مرسوم ومحدد يسانده حوار راشد شديد الدهاء، ويتم بين طرفين أو أكثر حول مسائل يراد الاتفاق على حل لها، أو قضايا لكل طرف من أطراف هذه القضايا، وتقدم من خلال هذا كله مبادرات إيجابية وسلبية ووجهات نظر ودفوع كل طرف للوصول إلى مزايا أو حقوق لم تكن محددة أو واضحة من قبل، ويتوج هذا توقيع اتفاق أو معاهدة أو عقد يتضمن نتائج العملية التفاوضية وإقرار وإذعان الأطراف الموقعة عليها بهذه النتائج.

ولا ينصرف الجانب العلمى للتفاوض إلى دراسة الطلاب لمناهج ونظريات بل إنه يتجه إلى دراسة أدوات التعبير التفاوضية وأساليبه الفنية وأساليب عرض كل منها وشرحه وتحليله، وفى ذات الوقت دراسة النواحى القانونية والاقتصادية والسياسية للتفاوض باعتباره علماً اجتماعياً متشعب الجوانب ومتعدد الأبعاد. كما أنه للتفاوض أنواع مختلفة يمكن تحديدها وفقًا لنوع النشاط المتصل به المفاوضات التجارية والمفاوضات السياسية والقانونية والاجتماعية وغيرها. كما يمكن تحديدها وفقاً للقائمين بها مثل: مفاوضات عائلية، مفاوضات حزبية، ومفاوضات حكومية، ودولية ومؤسساتية، ويمكن تقسيمها بحسب الغرض من المرحلة التفاوضية إلى مفاوضات أولية، وأخرى تمهيدية، وثالثة مرحلية ونهائية وختامية.

إن ما يجب أن تهتم به المناهج الدراسية بالإضافة إلى ما سبق هو الإنسان المفاوض ذاته الذى يتطلب العلم والتدريب والخبرة التفاوضية التى يكتسبها من خلال المناهج الدراسية والتى تركز على القوى التوازنية لأطراف العملية التفاوضية ودور كل منها فى التأثير على سير المفاوضات، والبيئة المحيطة بالتفاوض وكيفية

إعدادها لتصبح دافعة ومؤيدة لـلأدوات المـستخدمة لإنجـاح العمليـة التفاوضـية والوصول إلى الهدف المحدد لها وكيفية اختيار فريق التفاوض وتدريبـه عـلى القيـام بالعملية التفاوضية وتوزيع الأدوار على أعضائه، والمهام الموكلة لكل منهم، وتحديد مكان التفاوض والنواحى المتعين استيفائها قبل بداية لعملية التفاوضية، وما يتعـين إجراؤه أثناء التفاوض وبعده. وكلها أمور يجب الإحاطة بها واستيعابها وتحويلها إلى سلوك ممارس حتى يصبح الطالب فى جميع سنوات الدراسة مفاوضاً ناجحاً.

تاسعًا- تمثيل الأدوار:

تقمص الأدوار مدخل حيوى للتدريس، ويمكن أن يتم بتحويـل الفـصل إلى مسرح يمارس فيه كل تلميذ دوراً، ويتصرف بناء على ابعاد هذا الـدور، سـواء اتخـذ التمثيل مواقف اجتماعية يتحرك من خلالها التلاميذ، أم مواقف تاريخية لشخصيات لها أبعادها الحضارية أو السياسية أو العسكرية أو الدينية. فمن خلال هذه المواقـف المسرحية يمارس التلميذ اللغة فى جو يقـترب بـه مـن مواقـف الحيـاة العاديـة التـى يعيشها ويمارس اللغة من خلالها فتؤدى وظائفها فى الفهم والإفهـام. ومـن خـلال هذه المواقف المسرحية يمارس أنماطاً وكلمات وجملاً وأساليب مما يسمعه أو يتحـدث هو أو غيره به داخل المجتمع. ومن خلال هذه المباريات تزداد ثروة التلميذ الفكرية فى شكل كلمات جديدة يستخدمها أو معان جديدة تكتسبها الألفاظ بجوار المعـانى التى سبق له أن عرفها. كما أن أفكار التلاميذ تنمـو وخـبراتهم تـزداد وأحاسيـسهم تصقل. كل هذه الجوانب تيسر للتلميذ أن اللغة بنجاح فى مواقفها الطبيعية العمليـة داخل المجتمع.

ولا تقتصر هذه الطريقة على التمثيل وتقمـص الأدوار المختلفـة، بـل تتعـدى ذلك إلى اللعب، فاللعب إعداد للحياة المكتملة. فهو يعلم قواعد الـسلوك، ويعلـم استخدام اللغة استخداماً حقيقياً فيه التنغيم وتلوين الـصوت بـأنواع الانفعـالات، وتقليد أنماط صادرة عن أشخاص لهم أدوارهـم الاجتماعيـة والمهنيـة. وقـد يكـون

اللعب فردياً أو جمعياً. وقد صنعت عدة ألعاب تتفق وعمر التلميذ، لها قواعدها وأصولها وأهدافها. ومن أبرز هذه الألعاب التليفون والبطاقات، وصندوق الكلمات، وتكوين الجمل. وهى تنمى مهارات التلميذ فى الفنون اللغوية الأربعة: الاستماع، والحديث، والقراء، والكتابة — فى جو طبيعى تقريباً يدفع التلاميذ إلى ممارسة اللغة عبر هذه المناشط. وتحتاج هذه الطريقة على الحركة والنشاط والعمل فى الهواء الطلق، وهى لا تتقيد بحجر دراسية. فالدروس يمكن أن تعطى بطريقة تمثيلية فى حديقة المدرسة. أو ملعبها، أو مكتبها. فيها يكون التعليم شائقاً، ويكون الأطفال سعداء حينما يقومون بتمثيل أدوارهم فى دروسهم. وحينما يكونوا سعداء يبذلوا كل جهدهم فى عملهم. وبها يكون التعليم عملياً. ويكون التلاميذ عمليين، ويشعرون بالسرور والغبطة حينما يكلفون تمثيل رواية، فتراهم يعملون بشوق ورغبة، ويبذلون ما فى طاقتهم، وما فى وسعهم، لنجاح تلك الرواية، والقيام بكل شىء فى إعدادها وتمثيلها إذا وجدوا تشجيعاً من أساتذتهم وإخوانهم.

بالطريقة التمثيلية يتعلم التلاميذ البحث عن الرواية فى مراجع مختلفة، بمساعدة المدرس وإرشاده، ثم كتابتها، وإعدادها، كما يتعلمون الإلقاء والتمثيل والرجوع إلى التاريخ فى الملابس والعادات والآراء والأفكار. ويقبلون النقد، ويعتادون الاعتماد على النفس إذا كلفوا قراءة قطعة تمثيلية، وإعداد ما يلائمها من أزياء وأثاث. وبالطريقة التمثيلية تحيا الدروس من موتها، وتبدو فرصة كبيرة للإقدام والخطابة، والبحث والكتابة، والاعتماد على النفس، وتحمل المسئولية.

إن الأساس فى التمثيل الرجوع إلى الكتب الأدبية والاجتماعية والعلمية لاختيار نصوص وروايات تلائم البيئة والمجتمع، لهذا يجب أن تكون مكتبة المدرسة غنية بما يحتاج إليه التلاميذ من كتب تناسب مستواهم العقلى والعلمى، ومن مراجع يسهل عليهم الرجوع إليها، بحيث يشجعون على القراءة والاستعارة، وكتابة الروايات وتمثيلها.

وعلى المدرس أن يرشد التلاميذ إلى اختيار الكتب، والموضوعات التى تصلح للتمثيل. وسيجد من المتعلمين والمتعلمات كثيراً من الرغبة وحب العمل. إذا وجدوا تشجيعاً.

وإن الواجب الأول على المدرس أن يوقظ فى المتعلم الرغبة فى التعلم، ويبث فى نفسه حب العلم. وإذا وجدت هذه الرغبة، وهذا الحب، كان العمل مثمراً، وكانت الدراسة منتجة. فيجيدون فى الدراسة غرضاً، وتتسع معلوماتهم اللغوية، وتكثر أفكارهم فى أثناء بحثهم، ويعرفون كثيراً عن الأزياء القديمة، والعادات والتقاليد، والحرف والصناعات، فتزداد تجاربهم من حيث لا يشعرون، ويفكرون فيما يفعلون، ويرقى أسلوبهم الخطابى والكتابى باستعمال عبارات غيرهم فى تمثيلهم، حتى يصير هذا الأسلوب أسلوباً لهم. وهم الذين يقومون بإعداد ملابس التمثيل، ويتغلبون على ما يعترضهم من الصعاب، فإذا غاب أحدهم وجدت فى الحال من يتقدم ليقوم بالواجب بدلا من أخيه. ولا تسل عن مقدار سرورهم حينما يشعرون بالنجاح فى عملهم. وإذا بدءوا تمثيل الرواية وجدت أعيناً ناظرة، وآذاناً مصغية، وعقولاً يقظة منتبهة، ونفوساً مستبشرة.

إنهم يتعلمون أكثر مما يتعلمونه بالطرق العادية والتدريس المعتاد. وأحسن طريقة للتعلم البحث والاطلاع والتقيب عما يميل إليه المتعلم. وإن دراسة النبات فى حقله خير من دراسته من نبات جفف، ثم حفظ بعناية، ثم درس بطريقة الإسهاب فى الشرح والوصف، وذكر خواصه ونوعه وفصيلته.

وإذا كلفت الطلبة مساعدة إخوانهم فى إعداد مناظر خاصة بالرواية، أظهروا حبهم للتعاون، وأعدوا ما كلفوا القيام به بعد البحث عنه، وشعروا بالمسئولية، واعتادوا الثقة بأنفسهم، والتعاون مع غيرهم، والانتفاع بمواهبهم. وكثيراً ما يتسابق الطلبة فى البحث فى التراجم والكتب التاريخية والاجتماعية عما يريدون من الحقائق التاريخية والاجتماعية والخلقية، عن حياة الأبطال، وعظماء الرجال.

فبالطريقة التمثيلية لا يفر التلاميذ من الكتب الجافة، بل يبحثون عنها، للوصول إلى حقيقة من الحقائق، أو حكم من الأحكام. وليس لديهم كتاب واحد للرجوع إليه، ولكن لديهم كثيراً من الكتب، فهم يقرءون الكتب التى تتصل بموضوعهم، ويختارون منها ما شاءوا، ويجمعون ما يريدون من المذكرات، ويقومون بترتيب المادة بعد اختيارها، ويختارون ممثلين من بينهم، ويختار لكل جزء من الرواية من يحسن تمثيل ذلك الجزء؟.

وهناك عدة أنشطة لاستراتيجية أداء الأدوار أهمها:

- توفير فرصة للتعبير عن الذات والانفعالات.
- زيادة أهتمام الطلاب بالموضوع المراد تعلمه.
- التدريب على اساليب المناقشة والتعرف على القواعد الحاكمة لها.
- دراسة المشاعر الإنسانية، وأساليب التفكير لدى الآخرين.
- بناء القيم واكتساب الاتجاهات، وتعديل السلوك الاجتماعى خلال مواقف تحاكى مواقف الحياة الفعلية. ويتناول لعب الأدوار المشكلات الاجتماعية بطريقة عملية حيث تعرض المشكلة وتقسم تبعاً لأدوار الأفراد، وتوزع الأدوار وتجرى المناقشة بين أصحاب الأدوار بينما يتابع بقية الطلاب أداء الأفراد لأدوارهم وتفاعلهم مع بعضهم البعض.

وهناك سبع مراحل للعب الأدوار نلخصها فيما يلى:

- تهيئة الطلاب وأثارة حماسهم، وذلك بتقديم المشكلة وعرض أبعادها، وكيفية القيام بالأدوار لتحقيق الهدف.
- تحديد الأدوار وتحليلها، وتوزيع الأدوار على الطلاب.
- إعداد المكان الذى سوف يؤدى فيه الأدوار والمكان الذى سوف يشاهد منه بقية الطلاب.

- تحديد دور المشاهدين من الطلاب: ما الذى يهتمون به، وما الذى يلاحظونه ويسجلونه.
- قيام الطلاب بأدوارهم، ويمكن للمعلم أن يوقف الأداء مؤقتاً عند الحاجة لإلقاء بعض التوجيهات ثم يستأنف الأداء مرة أخرى.
- مناقشة أدوار الطلاب وتقويمها مع التركيز على الجوانب المهمة والإعداد لإعادة الموقف وبعد التقويم تكرر الخطوات السابقة مع مجموعة أخرى من الطلاب.
- التوصل إلى تعميمان للمعارف والخبرات.

وتجرى الخطوات السابقة فى جو ديمقراطى بعيداً عن التوتر، ويقوم المعلم بإلقاء مجموعة من الأسئلة تساعد على تحرير الأنفعالات، وتشجيع التعبير عن مشاعر وطرح الأفكار وبهذا يكون المعلم مساعداً وموجهاً لنشاط الطلاب ويمكن استخدام أداء الأدوار فى الأداب، واللغات، والعلوم، والرياضيات، والإنسانيات وهذا على سبيل المثال لا الحصر.

عاشراً- الألعاب التعليمية:

ماهية الألعاب التعليمية:

إن الفكرة الأساسية للألعاب تدور حول جعل المتعلم مشاركاً إيجابياً فى المواقف التعليمية بحيث يكتسب المفاهيم ويثير التساؤلات ويعمل فى فريقه ويصنع الخطط وينفذ القرارات ليصل فى النهاية إلى حل للمشكلة التى يواجهها وهنا تعتبر المادة العلمية وسيلة يستخدمها المتعلم لحل مشكلة ما. فالألعاب التعليمية ليست أنشطة مسلية تبعث على التلاميذ المتعة فحسب بل هى لعب مصممة بغرض تنمية أو تعليم مهارات معينة مبنية على أسس علمية لتحديد مدى أهمية تأثيرها فى العملية التعليمية وذلك عن طريق تحديد الهدف الذى صممت من أجله.

تعددت التعريفات التى تناولت الألعاب التعليمية ويمكن عرضها من خلال الآتى:

اللعبة عبارة عن نشاط ديناميكى هداف مبنى على مجموعة من القواعد التى تمثل العلاقات البديلة لتحل محل أو تمثل الواقع التعليمى وهى تعتمد على التفاعل بين اللاعبين حيث يعتبر التعاون والتنافس من المكونات الأساسية لهذا التفاعل. أو هى تمثيل مبسط لمواقف الحياة الحقيقة وتستخدم فى التعليم والتعلم وتعتمد على نشاط الطلاب وتتطلب عمليات التفكير النقدى وتحمل المسئوليات واتخاذ القرارات للتوصل إلى أهداف معينة وهناك فرق بين الألعاب ولعب الدور ؛ فلعب الدور تكنيك تعليمى يقوم فيه التلاميذ بتوزيع الأدوار فيما بينهم وأدائها بتلقائية بغرض توضيح مواقف معينة لتحقيق المزيد من الفهم لهم ويستخدم فى التوجيه والإرشاد من خلال تقديم بيان أو إجراء عملى لتوضيح مواقف مماثلة، تهدف إلى تنمية الإدراك والبصيرة، وإثارة النواحى الوجدانية لدى المتعلم ويفرق بين الألعاب والمحاكاة وتعرف المحاكاة بأنها طريقة تعليمية يقوم فيها المتعلمون بتوضيح المواقف والمشكلات التى نرمى إلى تعليمها بحيث تجعلها مماثلة للواقع قدر الإمكان وتعد التجارب المعملية فى العلوم مظرهاً ودليلاً كبيراً على ذلك. إن اللعبة عبارة عن محاكاة للواقع، ويتوافر فيها عنصر المنافسة وصممت بهدف نمذجة الواقع وتركز على عناصر معينة من المواقف مع الاحتفاظ بالبيئة كمصدر من مصادر الخبرة التعليمية ومن أنماط الألعاب، المحاكاة التعليمية، دراسة الحالة، التدريبات العملية، لعب المدور، ألعاب البطاقات، وألعاب اللوحة.

إن "الألعاب عبارة عن بعض الأنشطة التى يمكنها تحقيق المتعة إلى حد ما، وتعتمد غالباً على المنافسة بين اللاعبين لتحقيق أهداف معينة فى ضوء قواعد محددة. كما أن المباريات "ألعاب ذات قواعد معينى وتعنى بتحقيق النمو اللغوى لدى المشاركين، وتقوم على التنافس الفردى أو الجماعى، ويمكن للمعلم أن يستغلها فى

تعليم اللغة؛ أى أنها تأخذ من اللغة نقطة انطلاق لها. أن نشاط يتم بين الدارسين متعاونين أو متنافسين للوصول إلى غايتهم فى إطار القواعد الموضوعية. وتعرف اللعبة على أنها وسيلة لعمل ممتع لها أهداف معرفية معينة قابلة للقياس وأهداف وجدانية محددة يمكن مشاهدتها. "بأنها سلوك متعارف عليه بين قوتين أو أكثر وفق خطوات وقواعد معينة تنتهى بفوز إحدى القوتين، وتسفر اللعبة عن علاقة أو تفاعل بين المشتركين، تقود على الفوز فى جانب والهزيمة فى جانب آخر. إنها نشاط موجه يقوم به التلاميذ فردياً أو جماعياً وفق قواعد متفق عليها، وتمتاز بالسرعة والحركة والتنافس، وتهدف إلى الاستمتاع وفهم المعلومات. وتعرف اللعبة بصفة عامة على أنها "نشاط موجه أو غير موجه يقوم به الأطفال من أجل تحقيق المتعة والتسلية".

وتعرف الألعاب التعليمية أو التربوية بأنها "عبارة عن أحد تكنيكات التدريس المستخدمة فى التربية والترديب ينشط فيه الطالب من أجل تحقيق الأهداف المرغوبة وتسودها روح التنافس بين الأفراد أو الجماعات ويتخذ اللاعبون القرارات فى ضوء قواعد وبنية اللعبة للتوصل للنتائج المتوقعة". وهى مجموعة من الأنشطة المتنوعة التى تشبع حاجات الطفل الجسمية والعقلية واللغوية والاجتماعية والانفعالية، وعندما تستغل فى التعليم فيجب أن تتوافق مع ميول الطفل وحاجاته البيولوجية والاجتماعية والنفسية وهذه الأنشطة لابد وأن تمتع الطفل وتروح عنه وتعمل على نموه المتكامل.

وتعرف الألعاب كذلك بأنها "مجموعة من الأنشطة يقوم بها الطالب ولها قواعد وأهداف محددة ويتوفر فيها عنصر المنافسة". والألعاب التعليمية هى نشاط تعليمى منتظم يتم اللعب فيه بين طالبين أو أكثر يتفاعلون معاً للوصول إلى أهداف تعليمية محددة وتعتبر المنافسة من عوامل التفاعل بينهما ويتم تحت إشراف وتوجيه المعلم ويقوم فيها المعلم بدور المرشد أو المنسق أو المعدل ويقدم لهم المساعدة عندما

يتطلب الموقف ذلك ويخصص جزءاً بعد انتهاء اللعبة للمناقشة بين المعلم والطلاب. وهى نشاط تعاونى مثير للتلاميذ وموجه لهم نحو تحقيق أهداف تعليمية فى قواعد اللغة العربية. وتعرف اللعبة التربوية كذلك بأنها شكل أو نموذج يعبر عن تنافس لاعبين أو أكثر فى ضوء عدة قواعد معينة ومنظمة. كما أن اللعبة فى معناها العام هى "كل الأشياء التى تدمج الطفل فى أنشطة اللعب كعنصر خاص فى أدائه.

الأسس والشروط التى يجب مراعاتها عند تصميم الألعاب:

ولكى تحقق الألعاب التعليمية هذه المزايا وتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية لابد من مراعاة العديد من الشروط والأسس عند اختيار وإعداد اللعبة والتى تناولتها العديد من الأدبيات. وتتمثل هذه الشروط فيما يلى:

- تمثل اللعبة الواقع إلى حد كبير بما يتناسب مع أهداف الموقف ومستويات التلاميذ.
- تكون مناسبة لطبيعة غرفة لدراسة وعدد التلاميذ بحيث يمكن استعمالها وتنفيذها.
- يراعى المعلم قلة تكلفتها، وإمكانية إعادة استعمالها.
- تحتوى اللعبة من كافة جوانبها وإجراءات تنفيذها على كل ما يثير اهتمامات التلاميذ ويرفع مستوى دافعيتهم للتعلم.
- تقوم اللعبة على أساس العمل فى نطاق فريق.
- تدفع التلميذ إلى توجيه أسئلة إلى نفسه أو إلى معلمه التى يستطيع من خلالها العثور على إجابات لتساؤلاته.
- تقدم اللعبة المشكلة فى قالب منظم، وكذلك فى إطار تنظيم الأدوار وتوزيع الاختصاصات وفق قواعد اللعبة وإجراءاتها.

- يكون دور المعلم مخططاً وموجهاً لعملية التعلم من خلال تقديم اللعب إلى التلاميذ وبيان فكرتها الأساسية وتوزيع العمل وخطوات تنفيذها وتوجيههم إلى مصادر التعلم.
- تتيح الألعاب التعليمية الفرصة للتدريب على تحمل المسئولية وكيفية إدارة الحوار بين مجموعة التلاميذ.
- ينبغى أن تصمم الألعاب التعليمية بطريقة تسمح للتلاميذ بدراسة الظروف والإمكانات وجميع البيانات والمعلومات والأدلة والشواهد التى يستطيع التلاميذ فى ضوئها اتخاذ القرار المناسب.
- تكون اللعبة هادفة وممتعة ومناسبة لميول وحاجات التلاميذ.
- يتحدد عدد التلاميذ المشاركين فى كل لعبة بحيث تسمح بمشاركة عدد كبير من التلاميذ فى كل لعبة.
- تساعد اللعبة على مراجعة خبرة التلاميذ السابقة عن موضوعات اللعبة.
- تساعد اللعبة على تزويد التلاميذ بعدد محدود من التوجيهات والتعليمات لتجعلهم قادرين على الانطلاق بخيالهم.
- تكون اللعبة ذات معلومات قريبة من مستوى فهم التلاميذ وواضحة وسهلة ليفهما التلاميذ.

والأسس التربوية التى ارتكزت عليها عملية تصميم الألعاب التعليمية هى:

- **الإيجابية والتفاعل:** تعتمد الألعاب على الدور الإيجابى الذى يقوم به المتعلم فهو لا يتلقى المعارف من المعلم، كما لا يعتمد على الكتاب المدرسى المعتاد فى ظل الأسلوب التقليدى ولكنه فى ظل الاتجاهات الحديثة للفكر التربوى يتطلب من المتعلم أن يقوم بدور إيجابى فى العملية التعليمية، ويتحمل الجزء الأكبر منها ويقتصر دور المعلم على الإدارة والتوجيه وتذليل الصعاب أمام المتعلم لكى يكون قادراً على أن يمارس دوراً إيجابياً.

- **الإدارة والتوجيه**: يختلف دور المعلم عند استخدام الألعاب التعليمية عن دوره عند استخدام أى وسيلة تقليدية إذ أنه مطالب عند استخدام الألعاب بشرح اللعبة إلى التلاميذ وبيان فكرتها الأساسية وقواعد اللعبة وتوزيع الأدوار والعمل وبيان ما تحتويه من مفاهيم والأهداف التى يجب أن يسعوا إلى تحقيقها والإجراءات المطلوبة ومراقبة العمل والمساعدة أثناء التنفيذ والتوجيه لإثارة اهتمامات جديدة ورفع قدراتهم على المشاركة الفعالة فى المواقف التعليمية.

- **التنظيم**: الألعاب من أكثر المداخل نجاحاً فى تحقيق هذا الهدف إذ أنها تقوم فى قالب منظم، كما أن استخدامها وتحقيق الأهداف المرجوة من ورائها يتطلب عملاً مخططاً إذ أن الألعاب التعليمية تعتمد فى استخدماها وتنفيذها على توزيع العمل وتقيم الجماعات وتوزيع الاختصاصات والتكافؤ فى تقسم الجماعات.

- **رفع مستوى الدافعية**: يكون المتعلم أكثر استعداداً للمشاركة فى الموقف التعليمى إذا ما شعر أن هذا الموقف له معنى ووظيفة بالنسبة له، وهذا يعنى ارتباط الموقف بحاجات المتعلم واهتماماته، ويتطلب هذا أن تكون اللعبة قادرة على الإثارة والتشويق مما يجعل المتعلم على درجة مناسبة من الحماس.

- **تقويم الذات**: تقويم المعلم لتلاميذه يعنى تعرف مدى نجاح التلاميذ فى مهمتهم ومدى صلاحية اللعبة وهذا التقويم للتلاميذ يعنى أنهم يتعلمون من خلال مواجهة الذات ومصارحتها وغالباً لا يدرك التلاميذ أنهم تعلموا؟ ولهذا تعتبر هذه المناقشات البعدية للعبة ضرورية لمساعدة التلاميذ على التحقق من ماذا تعلموا؟

- **العمل فى فريق**: من أجل مواجهة المشكلات ودراستها وتبادل الأدوار وفق قواعد اللعبة بالإضافة إلى أن انتاجية المتعلم وتحصيله فى جماعة أفضل من عمله بمفرده.

- **التساؤل وفرض الفروض**: وهى من مهارات التفكير العلمى عند حل المشكلات.
- **لعب الأدوار**: ويتم وفق قدرات الطلاب المشتركين فى اللعبة ويعد ذلك بمثابة تدريب على مهارات الحياة من خلال معايشة الحياة نفسها فى مواقف مصغرة ومضبوطة.

كفايات التعليمية اللازمة للمعلم لاستخدام أسلوب الألعاب التعليمية:

على المعلم بناء وتصميم وتنفيذ مواقف تعليمية جديدة داخل قاعات الدرس، وتوفير التقنيات والوسائط التعليمية لإنجاح الموقف التعليمى التعلمى، واستثارة التلميذ وتعزيز الاستجابات الصحيحة، وتوجيه التلاميذ فى ضوء معطيات الموقف التعليمى وعليه أن يمتلك:

- **كفاية اختيار اللعبة Games choosing competencies :**

وتتضمن هذه الكفاية ما يلى:

- اختيار المعلم للعبة على أساس أنها جزء من البرنامج التعليمى أو المحتوى المراد تدريس مكوناته، حيث تكون أهداف اللعبة منبثقة من أهداف البرنامج ، وأن يكون محتوى اللعبة معبراً عن جزئيات المحتوى.
- أن يحدد المعلم اللعبة طبقاً لحاجات المتعلمين واهتماماتهم بحيث يتم اختيار اللعبة على أساس مراعاة خصائص نمو المتعلمين وقدراتهم المتمايزة فالألعاب الملائمة لحاجات التلاميذ الموهوبين تختلف عن الألعاب الملائمة لحاجات التلاميذ الذين يعانون من صعوبات معينة فى تعلمهم ويرجع هذا بطبيعة الحال إلى الفروق الفردية بينهم.
- أن يكون المعلم قادراً على اختيار أنواع مختلفة من الألعاب، نظراً للاختلاف فى الأهداف السلوكية المختارة فعلى المعلم أن ينوع من المصادر التى تستخدمها

اللعبة تبعاً للأهداف المرجوة كما ينبغى أن يكون المعلم مدركاً للتكاليف التى تحتاج إليها تلك المصادر بحيث يتم اختيارها طبقاً للإمكانات المتاحة ومدى ملاءمتها للبيئة الصفية.

- أن يكون المعلم قادراً على اختيار نمط الاستراتيجية التى تتضمنها اللعبة، إذ أن هناك أنماطًا معينة من الاستراتيجيات التى تحدد الخطوات المتبعة فى الألعاب عن تلك الاستراتيجيات وتحدد طبيعة الفوز أو الكسب فقد تكون استراتيجية تخمينية (Guesssing strategy) فيتاح الفرصة للاعب بتخمين الشكل أو اللون أو الحجم ويتم تسجيل نقاط الفوز أو استراتيجية السرعة (Speed strategy) يكون فيها الفائز هو الذى ينتهى قبل خصمه ويستغرق وقتاً أقل. أو يتم إخبار اللاعب ببعض المعلومات والبيانات ثم يطلب منهم إكمال اللعبة ويكون الفائز الذى يكون قادراً على تنظيم الأشياء وترتيبها قبل الآخرين أو الاستراتيجية التنبئية (Predictive strategy) يكون الفائز فيها هو الذى يكون باستطاعته استنتاج القاعدة أو القانون أولا.

- **كفايات تصميم اللعبة Game desgning competencies :**

وتتمثل هذه الكفايات فيما يلى:

- يكون المعلم قادراً على تحديد الأهداف الخاصة للاعبين الذين يسعون لتحقيقها فينبغى أن تكون عملية التخطيط والبناء مرتبطة بتلك الأهداف وهذا يعنى أن يصمم المعلم الألعاب بحيث تكون ملائمة لجميع مستويات الأهداف الخاصة أو الفردية مما يؤدى إلى بناء الثقة وتشجيع المتنافسين على التعلم وتحسين اتجاهاتهم وإشاعة روح المرح والسرور بينهم وإمكانية تطبيق الحقائق والمهارات من خلال اللعب بسهولة ويسر .

- أن يكون المعلم قادراً على تحديد هوية اللاعبين ومستوياتهم وعدد المشاركين فى اللعبة فألعاب البنات تختلف عن ألعاب الأولاد، كما ينبغى أن يكون مدركاً لمستويات نضج اللاعبين وأساليب تفكيرهم، فألعاب طفل المرحلة الابتدائية تختلف عن الألعاب فى المراحل الأخرى كما يجب مراعاة عدد اللاعبين أو المشاركين فى اللعبة عند تصميمها.
- أن يكون المعلم قادراً على تحديد الزمن الملائم لأنشطة اللعبة إذ أن هذا يتطلب منه التعرف على هيكل اللعبة وعناصرها بحيث يكون التلاميذ ذوى التحصيل المنخفض قادرين على الإنجاز أو الأداء ضمن الزمن المحدد للعبة فالمعلم يضع زمن اللعبة طبقاً للمهارات المطلوبة ومستويات المشاركين .
- أن يجيب المعلم على عدة أسئلة قبل بناء وتصميم اللعبة وهذه التساءلات هى – ما نقاط الفوز المطلوبة حتى يكون هناك لاعب فائزاً وآخر خاسر – ماذا يحدث بعد أن يحصل أحد اللاعبين على النقاط المطلوبة للفوز؟ - كم عدد الجولات المطلوبة لإنجاز أهداف اللعبة – هل اللاعب الذى ينتهى أولاً هو الفائز؟ - هل يستطيع استخدام عدة استراتيجيات أثناء اللعب؟.

- **كفايات تطوير اللعبة Gamre development :**

وتتمثل هذه الكفاية فيما يلى:

- أن يستطيع المعلم إعادة صياغة سيناريو اللعبة التى اختارها بأسلوب واضح فقد يواجه اللاعبون مشكلة فى فهم الإجراءات المطلوبة من كل لاعب فكثيراً ما تؤدى الصعوبة فى صياغة إجراءات اللعبة إلى تعثر اللاعب فى إنجاز أهدافها فيجب على المعلم أن يصيغ سيناريو اللعبة بطريقة سلسة وألفاظ يتسنى فهمها من قبل المشاركين فى اللعبة بما يتلاءم مع خصائص اللاعبين ومستوياتهم.

- أن يكون المعلم قادراً على وصف التعليمات والإرشادات اللازمة لأفراد اللعبة وتوقعه لها فقد يكون المعلم جزءاً من اللعبة، حيث يقدم التعليمات أو يطرح الأسئلة ويقوم بتنظيم اللاعبين وتوزيع أدوات اللعب وكتابة نتائج اللعبة على السبورة واختيار بعض البطاقات من الصندوق دون أن يسمح للاعبين رؤية تلك البطاقات.

- أن يكون باستطاعة المعلم تعديل قواعد اللعبة لتلائم البيئة الصفية فقد يوجد عدد من الألعاب ذات قواعد صعبة التعليم فيطور ويعدل لتحقيق الأهداف المطلوبة فالمعلم فى حاجة إلى أن يعد خطة لدرس مصغر لتدريس قواعد اللعبة وقد يستلزم أن يعد نسخة لكل تلميذ يحدد فيها قواعد اللعبة.

- **كفاية تنفيذ اللعبة Game procedure complencies :**

تتمثل هذه الكفاية فى:

- أن يستطيع المعلم تنظيم البيئة الصفية بصورة تكفل تنفيذ اللعبة المصممة ويختلف تنظيم البيئة الصفية من لعبة لأخرى فقد تنظم البيئة الصفية فى حالة مباراة الطلاب فى مجموعات متسلسلة طبقاً لمقاعدهم فالجو الصفى فى حالة استخدام الألعاب غالباً ما يكون مزعجاً، فالألعاب تسلى الطالب فمنهم من يصرخ والكثير منهم يتحدث، ولكن مثل هذه الفوضى لا يسمح بها فى البيئة الصفية فينبغى أن يشجع على التفكير الذى هم فى حاجة إليه.

- أن يكون المعلم قادراً على مراجعة أدوات اللعبة أثناء عملية التنفيذ، ومدى ملاءمتها للبيئة الصفية وسهولة استعمالها وإمكانية المحافظة عليها بعد الانتهاء من اللعبة فيجب على المعلم التأكد من أن أدوات اللعبة استغلت جيداً من جميع المشاركين فى اللعبة بدون استثناء وأنها قابلة للتطبيق مرات عدة على مجموعات أخرى من التلاميذ.

- ينبغى ألا يتوقف دور المعلم عند توجيه تحركات اللاعبين فقط بل يلاحظ العوامل التى تؤثر فى توضيح أهداف اللعبة فقد تستغرق اللعبة وقتاً طويلاً فتجعل اللعبة مملة مما يؤثر على تحقيقها للأهداف وقد يجد المعلم من خلال ملاحظاته الدقيقة أن اللعبة لها فوائد أخرى غير تلك التى حددها تطبيق مهارات معينة، التواصل، الانضباط والالتزام، والأمانة وعدم الغش .

- **كفايات تقويم اللعبة Game evaluation competencies :**

تتمثل هذه الكفاية فيما يلى:

- عند تنفيذ اللعبة من المجدى أن يناقش المعلم اللاعبين حول استراتيجيتها فالمناقشة الصفية فى الاستراتيجيات بعد إجراء اللعبة أمر مهم وضرورى إذ ينبغى على المعلم أن يتيح الفرصة للاعبين أن يقوموا اللعبة من مراجعة أى منها هجومية وأى منها دفاعية.

- أن يتمكن المعلم من مراجعة قوانين وقواعد اللعبة بعد تنفيذها، والتعرف على مدى ملاءمتها لمستويات اللاعبين وخصائصهم وأن يكون واعياً بأن هناك قواعد للألعاب التنافسية إذ أنها تدور حول نشاط مجموعة معينة من اللاعبين وهى تتعلق إما بحل مشكلات ذاتية أو تنمية أنماط مهارية.

- أن يكون بمقدرة المعلم مراجعة الأهداف المحددة للعبة بعد تنفيذها فالاعتقاد السائد أن الألعاب قد تستخدم بصورة فعالة فى تدريب التلاميذ على المهارات الأساسية، ومساعدتهم على اكتسابها وإنجازهم فى تلك المهارات وتطويرها، ومن هنا ينبغى التأكد أن التلاميذ ذوا التحصيل العادى قد وصلوا إلى أعلى مستوى من التمكن من هذه المهارات.

- كما أن الدور الذى يقوم به المعلم يتحدد فيما يلى: يقدم اللعبة، ويوضح للتلاميذ كيف تقوم شخصية ما بأداء دورها، و يوجه اللعب ولا يجبر التلاميذ على

المشاركة، ويركز على آراء التلاميذ وأفكارهم، ولا يفرض عليهم وجهة نظره، ويقدم مثالاً لطريقة حل المشكلات التى قد تواجه التلاميذ فى تفاعلهم، ويشجع التفاعل الإيجابى بين الأطفال أثناء اللعب، ويطرح أسئلة ويفسر للتلاميذ ما يحدث، ويساعد الأطفال على البدء، والإنهاء مرة أخرى، ويعطى تلميحات لفظية تساعد على متابعة اللعب والأفكار.

ومما سبق يمكن تلخيص أدوار المعلم التى سيقوم بها أثناء اللعب فيما يلى:

- المعلم معد: حيث يقوم بإعداد الألعاب، وما تطلبه من أدوات، ومن إعداد حجرة الدراسة، ويكون هذا الدور قبل بدء الدرس.
- المعلم منظم: يقوم المعلم بتقسيم التلاميذ إلى مجموعات، ويقوم بتوزيع الأدوار على التلاميذ وتوضيحها لهم.
- المعلم مرشد: يقوم بإرشاد التلاميذ وتوجيههم إلى اللعبة وإلى أدواتها ويقوم بتوجيه تعليمات اللعبة للتلاميذ وكيفية إجرائها ويشجعهم على الأداء الجيد.
- المعلم ملاحظ: يقوم بملاحظة التلاميذ أثناء اللعب وتسجيل هذه الملاحظات، ثم يناقشهم فيها بعد الانتهاء من اللعب وقد يتدخل لتصيحي مسار اللعبة.
- المعلم مقوم: حيث يقوم بتقويم التلاميذ باستمرار، كما يقوم الموقف التعليمى ويكون التقويم مرحلياً أو نهائياً، وقد يحتاج المعلم لتعديل أشياء فى اللعبة.
- المعلم قدوة حسنة: فيعمل على تعديل سلوكهم، والتأثير فيهم بطريقة غير مباشرة.

أدوار المتعلم فى أسلوب الألعاب التعليمية:

الهدف زيادة فعالية المتعلم فى المواقف التعليمية ولهذا فإن المتعلم مكلف بأن يكون واعياً لأدواره وهى كالأتى:

* **الدور المعرفى Cognitive role ويتلخص فى الآتى:**

- أن يكون المتعلم قادراً على استيعاب قواعد وقوانين اللعبة التى سيمارسها.
- أن يعد الإجراءات والخطوات التى سيتبعها عند تنفيذ اللعبة.
- أن يتمكن من اتخاذ القرارات الملائمة للوصول إلى الفوز.
- أن يكون واعياً بأنه إذا لم يتوصل إلى الفوز فلا يظهر ذلك لخصمه.
- أن يكون مدركاً للفوائد والمزايا التى تؤهله للفوز باللعبة فيقرر هل يبدأ الأول أم يترك خصمه ليبدأ ؟
- أن يدرك بأن أى تغير فى اللعبة التى يمارسها يؤدى على تغير فى الاستراتيجية التى يتبعها.
- أن يدون النتائج التى توصل إليها بعد ممارسته للعبة.

* **الدور التفاعلى Involved role : ويتمثل هذا الدور فى النقاط التالية:**

- أن يكون المتعلم مشاركاً فعالاً فى حل مشكلات الألعاب فهذه المشاركة تجعل المعلم يتحرر من تصميم أوراق المتعلمين فيستفيد من الوقت المتاح لخدمة الألعاب.
- أن يعى المتعلم أن التفاعل الإيجابى والنشط مع الألعاب ضرورى للتعلم أينما وجد هذا.
- يعتمد النجاح فى الألعاب على التفاعل فالتلاميذ ينبغى أن يكونوا متفاعلين تفاعلاً نشطاً إذا ما أرادوا الفوز فالألعاب تشجع على التفاعل العملى للمتعلمين وتجعلهم أكثر تقبلاً للتعلم وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم.

* **الدور التنافسى Contesting role : ونستعرض هذا الدور فى النقاط التالية:**

- عندما تتطلب اللعبة فريقاً من المتعلمين فيفضل أن يحدد الفريق بحيث يكون الأعضاء متساويين فى قدراتهم العقلية لتكون المنافسة عادلة فيستطيع المتعلم أن ينافس زميله مع شعوره بالرضا والطمأنينة.
- أن يكون المتعلم قادراً على المناقشة فى جميع الألعاب التى يقوم بحل مشكلاتها، فالمعلم أحياناً يضع ألعاباً قد تكون ملائمة لمختلف المستويات، وتخدم قطاعاً واسعاً من المفاهيم ذات القيمة ومحاولة التدريب على إتقانها.
- أن يدرك المتعلم بأنه بعد تنفيذ كل لعبة تعقد حلقات للمناقشة، لتسجيل نقاط القوة ونقاط الضعف أثناء تنفيذ اللعبة، وأن المناقشة ينبغى أن تتم فى جو خال من المشاحنات وإثارة الأعصاب.
- أن يظهر المتعلم تعاوناً خلاقاً أثناء تنفيذ خطوات اللعبة حيث إن العمل التعاونى من أهم أهداف تدريس أى مادة علمية فالتلاميذ الذين يلعبون لعبة ما كفريق يتعلمون بسرعة وحتى التلاميذ الذين يتنافسون أمام بعضهم يتعاونون فى تنفيذ اللعبة.
- أن يعى المتعلم أن هناك ألعاباً قيادية تحتاج إلى وجود تلميذ يتولى أمور الفريق أثناء اللعبة، فعلى المتعلم أن يكون متعاوناً مع تلك القيادة ومطيعاً للتعليمات للوصول بفريقه إلى أهداف اللعبة.
- أن يدرك المتعلم أن التعاون الحقيقى القائم على التفاهم بينه وبين أقرانه يساعد على تكوين علاقات إيجابية فيكسب المتعلمون معايير سلوكية ويتعلمون مفهوم الصواب والخطأ، فالمتعلم يجب أن يسيطر على مشاعره أثناء الكسب والخسارة إذا أراد أن يكون عضواً مقبولاً فى الجماعة.

* * *

الفصل الرابع

الاستراتيجيات التنقيبية الكشفية

1 ـ التعلم للإتقان .

2 ـ التعلم التدبرى (التأملى).

3 ـ التعلم بالتعاقد.

4 ـ التعلم عن بعد.

5 ـ ترتيب المهام المتقطعة التعاونية.

6 ـ الوحدات التعليمية المصغرة.

7 ـ التعليم البرنامجى.

8 ـ الفردى الإرشادى.

9 ـ الاكتشاف.

10 ـ العصف الفكرى.

11 ـ دورة التعلم.



الاستراتيجيات التنقيبية الكشفية

أولاـ التعلم للإتقان:

يشهد العصر الذى نعيشه انفجارا معرفيا فى شتى مجالاته، ونتج عن ذلك تغير فى المفاهيم والنظريات والحقائق، وأصبح إنسان الألفية الثالثة غير قادر على ملاحقة الاكتشافات العلمية المتسارعة، وأصبح الأمر لا يقتصر على انتشار التعليم واتساع قاعدته، بل يمتد إلى تحسين نوعيته حتى يتعلم الفرد تعليماً يجعله قادراً على الوصول إلى مستويات أداء مقبولة تتناسب مع احتياجات المجتمع ومتطلبات العصر ذلك أن المقياس الحقيقى للتعلم ليس بعدد خريجى المدارس والجامعات ولكن بجودة هذا التعلم ومستويات إتقانه وارتفاع مستويات التحصيل والتفكير لدى المتعلمين. ويمثل عدم تحقيق كثير من المتعلمين لمستوى التعلم المطلوب هدوءاً تربوياً حيث يضيع الوقت والجهد والمال دون تحقيق الأهداف. إن التعليم التقليدى الشائع فى عالمنا العربى يقوم على أساس أن المتعلمين جميعهم سواء دون النظر إلى المتفوقين منهم أو بطئ التعلم وحيث يتجه المعلمون إلى التلاميذ العاديين ودون تمييز بين العاديين وغير العاديين وهو مالا يناسب قدراتهم وسرعتهم فى التعلم واستعداداتهم، ومن ثم كان الاتجاه نحو تفريد التعلم حيث نقدم نظاماً تعليمياً يمد كل تلميذ بتعليم يناسب احتياجاته وقدراته وهذا الأمر ليس صعباً فالفرص متاحة داخل المجموعات مهما كان حجمها. وقد ظهرت استراتيجيات مختلفة تصلح لإتقان التعلم والتعامل مع الفروق الفردية بين المتعلمين، وذلك عن طريق إخضاع التعليم لحاجات التلاميذ حتى يصلوا إلى مستوى الإتقان لما يتعلمونه.

إن مؤسساتنا التعليمية فى حاجة إلى تبنى التعلم للإتقان نظاماً تعليميا حتى يصل إلى تحقيق مستوى الكفاءة المطلوبة لدى المتعلمين، وحتى يتقن التلاميذ الوحدة التعليمية قبل السماح لهم بالتقدم لتعلم وحدة تعليمية جديدة. والتعلم للإتقان يعنى وصول المتعلمين إلى مستوى من التحصيل يحدد لهم مسبقاً كشرط لنجاحهم فى دراستهم، ويكون هذا المستوى عالياً بحيث يطلق عليه مستوى الإتقان. ولكى يتمكن التلاميذ من تحقيق مستوى الإتقان لابد من توفير بعض الشروط فى بيئة التعلم وتشمل: تقديم التدريس الجيد، والمساعدة والعلاج المناسبين لكل تلميذ عندما تواجهه مشكلة فى أثناء وصوله إلى مستوى الإتقان مع توفير الوقت الكافى للتعلم وفق قدرات المتعلم واستعداداته. ويقدم التعلم للإتقان فى الدول المتقدمة تعليمياً انطلاقاً من أن التلاميذ يختلفون فيما بينهم فى معدل تعلمهم لكنهم يستطيعون إتقان الأساسيات عن طريق برنامج تعلم فردى حيث يختلف زمن التعلم باختلاف المعدل الطبيعى لخطوات التلاميذ فى أثناء التعلم، ويهتم هذا البرنامج بالتقدم المستمر للمتعلم من خلال تطبيق التلاميذ اختبارات مستمرة ليعدلوا خبراتهم التعليمية باعتبارها تعطى تغذية راجعة ثم يلى ذلك تطبيق اختبارات من قبل المعلم لتقدير كفاءة كل تلميذ قبل أن يسمح له بالتقدم لتعلم آخر. إن التقدم الإنسانى يعتمد على نمو كل فرد تبعاً لطاقته وسرعته، وهنا تقسم المواد الدراسية إلى وحدات وفق استعدادات التلاميذ ليسير كل منهم حسب سرعته الخاصة به فى عملية التعلم.

إن التلاميذ يمكنهم أن ينجحوا بدرجة عالية إذا منحوا الوقت الذى يحتاجونه لتعلم موضوع ما، فإذا كان الوقت المتاح للتعلم ثابتاً بالنسبة لجميع التلاميذ فإن الاستعداد يصبح مقياسا دالا على التحصيل ويستطيع التلميذ ذو التحصيل العالى تعلم موضوع ما بسرعة وكفاءة، أما التلميذ ذو الاستعداد الأقل فإنه يتعلم ببطء. وبذلك يصبح الوقت متغيراً مهماً وأساسياً فى عملية التعلم. وعليه فإن نموذج

التعلم للإتقان يقوم على افتراض أن درجة التعلم إنما هى دالة الزمن اللازم للتعلم. ويعنى ذلك أن درجة التعلم المدرسى تتوقف على الزمن الذى يستغرقه التلميذ فعلا فى التعلم مقسوماً على الزمن الذى يحتاجه ليبقى منشغلا بالتعلم. وهناك عدة عوامل تؤثر مباشراً على درجة التعلم هى:

- عوامل تتعلق بالتلميذ نفسه أى عوامل داخلية وتشمل الاستعداد والقدرة على الفهم واستيعاب المادة الدراسية.
- عوامل تتعلق بظروف الموقف التعليمى أى عوامل خارجية وتشمل المثابرة والوقت المسموح به للتعلم ونوعية التعلم.

وهذا يعنى أن التعلم للإتقان يقوم على المسلمات التالية:

- استعداد التلميذ لتعلم مادة معينة يمكن أن يعرف بصورة أفضل بدلالة مقدار الوقت الذى يحتاجه لتعلم المادة عند مستوى معين أكثر من المستوى الذى يتعلم فيه المادة فى فترة زمنية معينة.
- درجة التعلم لأى تلميذ فى المدرسة هى دالة بسيطة للنسبة بين الزمن الذى يستغرقه فعلا فى التعلم والزمن الذى يحتاجه لذلك.
- فى مواقف التعلم المدرسى فإن الزمن الذى يستغرقه التلميذ فعليا فى تعلم مادة معينة وكذلك الزمن الذى يحتاجه من أجل ذلك إنما يتحدد بخواص تعليمية وشخصية معينة.

إن هذه المسلمات تعنى فى إيجاز أن معظم التلاميذ يستطيعون إتقان ما يتعلمونه إذا أتيحت لهم الفرص التعليمية البديلة والوقت الكافى للتعلم. كما أنها تعنى أيضاً أن التلاميذ إذا تلقوا التعليم نفسه من حيث الكم والنوع والوقت فإن تحصيلهم سيكون موزعاً توزيعاً اعتدالياً، ولكن عندما يتغير التعلم والوقت المسموح به للتعلم ليقابل حاجات التلاميذ الفردية فإن معظم هؤلاء التلاميذ قد يصلون إلى

مستوى الإتقان. أى أن معظم التلاميذ - إن لم يكن جميعهم - يمكنهم إتقان ما تقدمه لهم المدرسة عندما تتهيأ الظروف التى تساعدهم على الإتقان.

إن مؤسساتنا التعليمية عليها أن تجرب ثم تعمم استخدام استراتيجية التعلم للإتقان لأنها ترتفع بمستوى التلميذ إلى أفضل درجة، وتقف موقفاً جديداً من قضية الفروق الفردية التى لا تزال تشغل أذهان المربين حيث تعترف بوجود هذه الفروق الفردية ولكنها ترفض التوقف عندها كعقبة تحول دون الإنجاز، فهى تتغلب عليها بإعطاء كل متعلم حقه فى أن يتعلم وفقاً لمستواه الشخصى وفى حدود قدراته وسرعته فى التعلم واستعداده ودوافعه، كما أنها استراتيجية تعترف باختلاف الاستجابات بين الأفراد لكنه يتخذ هذا الاختلاف أساساً للتعلم الفعال ليرتفع بمستوى أداء هؤلاء الأفراد فردياً وجماعياً.

وعلى الرغم من التأثير الواضح للفروق الفردية إلا أنه يمكن تلاشيها فى حالات التعلم الجيد. ولا يعنى ذلك أن تلك الاختلافات غير موجودة بل إنها ليست وحدها هى المسئولة عن إحراز الكفاءة فى التعلم إذا تهيأت ظروف التعلم الإيجابى أمام كل متعلم. إن استراتيجية التعلم للإتقان تعتمد على ثلاثة عناصر: أولها إعطاء التعليم المناسب للتلميذ، وثانيها إيجاد الدافعية لانشغال التلاميذ بعملية التعلم، وثالثها تعلم السلوك ومادة التعلم تعلماً جيداً. وكل ذلك يتطلب: تحديد معيار للإتقان، وتوفير الوقت الكافى للتعلم، وتوفير طريقة التدريس الملائمة لكل تلميذ، وإتاحة مصادر تعلم بديلة.

إن الهدف الرئيسى للتعلم للإتقان هو وصول التلميذ إلى مستوى عال من التحصيل لا يصل إليه تحت ظروف التعليم التقليدى السائد فى المدارس والجامعات. والتعلم للإتقان يقترب من التعلم الفردى من حيث إن هدف كل منها هو زيادة تحصيل التلاميذ إلى أقصى درجة ممكنة تؤهلهم إليها قدراتهم، وذلك فى ظل توفير شروط معينة فى البيئة التعليمية التى تخطط بصورة منظمة ودقيقة تسمح

بالتقدم فى التحصيل، كما يستخدم التعلم للإتقان مفاهيم جديدة تعد أساساً للتعلم الفردى مثل استخدام المقاييس والاختبارات بصورة مكثفة ومتكررة سواء كانت اختبارات قبلية أو تشخيصية أو بعدية. وقد يستخدم التعلم للإتقان فى بعض مراحله تعلما فردياً لمقابلة الحاجات الفردية للتلاميذ والوصول بهم إلى مستوى الإتقان المطلوب. ولكن هذا الإجراء لا يعنى أن التعلم الفردى أساس التعلم للإتقان ذلك أن استراتيجية التعلم للإتقان قد تستخدم فى تعلم التلاميذ فى مجموعات صغيرة أو كبيرة. إن التعلم للإتقان لا يقف عند الاعتراف بالفروق الفردية بين التلاميذ فى درجة التعلم، بل إنه يصل بهم جميعاً إلى نفس المستوى من الإتقان لما يتعلمونه عن طريق السماح لكل منهم بأن يأخذ الزمن الذى يحتاجه للوصول إلى هذا المستوى، كما أن هذا الزمن يمكنه أن ينقص بمقدار كبير كلما زادت جودة التعلم المقدم لهم، وكلما صيغت المعلومات بحيث تتناسب مع الفروق الفردية بينهم. إن التعلم للإتقان هو الحل لمشكلات تعليمية شاعت فى مدارسنا لأنه يقلل من الاختلافات بين مستويات تحصيل التلاميذ، ولأنه أيضاً يزيل العلاقة بين الاستعداد والتحصيل، ولأنه يصل بالتلاميذ إلى مستوى الإتقان المطلوب، ولأنه يجعل من وقت التعلم المتغير الأساس فى عملية التعلم.

إن نموذج التعلم للإتقان الذى يجب أن نفعله فى مدارسنا وجامعاتنا يتكون من ستة عناصر أساسية هى:

- الأهداف الجيدة باعتبارها أساس أى برنامج تعليمى ناجح وأهداف التعلم للإتقان هى ما يتوقع أن يحققه التلاميذ بعد دراستهم للمقرر. وفى ضوء تلك الاستراتيجية يقسم المقرر إلى مجموعة من الوحدات الصغيرة، وتقسم كل وحدة إلى عدة موضوعات، وتوضع لكل موضوع مجموعة من الأهداف التعليمية ويزود التلاميذ بهذه الأهداف ليكونوا على علم بما هو متوقع منهم تحقيقه وإتقانه شريطة أن تكون هذه الأهداف محددة وواضحة.

- التقويم القبلى: وهدفه تحديد النقطة التى يبدأ منها كل تلميذ تعلمه. وللتقويم المبدئى هذا وظيفة فى تحديد مستويات أداء التلاميذ للمهارات والمادة التعليمية التى هم بصدد دراستها حيث يقومون قبل بداية دراسة المقرر.
- التدريس الأولى: يقوم المعلم عقب التقويم القبلى بعملية التدريس لجميع التلاميذ فى إطار جماعى باستخدام المحاضرة والمناقشة والحوار مما يناسب نوعية التلاميذ الذين يقومون بالتدريس لهم.
- التقويم التشخيصى: يتم على فترات منتظمة، ويكون على شكل اختبارات تكوينية لتحديد مستوى تحقيق التلميذ لكل هدف من أهداف الوحدة التعليمية لتشخيص مواضع القوة ومواضع الضعف وإرشاد التلميذ إلى مواقع محددة فى المادة الدراسية يكون فى حاجة إلى إعادة دراستها، حيث يتم تحليل إجابات التلاميذ على هذه الاختبارات بهدف جمع معلومات مفصلة عما تعلمه وحققه من أهداف وما فشل فى تحقيقه والوصول إلى الأسباب الكامنة وراء الضعف الذى يعانى منه التلميذ، فالتقويم التشخيصى هو الوسيلة التى يتم عن طريقها تطويع التدريس ليناسب حاجات التلميذ، وتعرف التلاميذ الذين وصلوا إلى مستوى الإتقان والذين لم يصلوا إليه، وهذه الاختبارات قصيرة وتعقب الانتهاء من كل وحدة، ويقدم فى ضوء نتائجها التعليم الإضافى لمساعدة التلاميذ الذين تواجههم صعوبات فى أثناء تعلمهم.
- وصف العلاج المناسب بعد تطبيق الاختبارات التشخيصية حيث يظهر نوعان من التلاميذ المجموعة الأولى تلاميذ وصلوا على مستوى الإتقان بحصولهم على 80٪ فأكثر، والمجموعة الثانية تلاميذ لم يصلوا إلى هذا المستوى من الإتقان. ويتم بعد ذلك تحديد المواد والأنشطة التعليمية المناسبة لكل التلاميذ المتقنين وغير المتقنين للأهداف التعليمية حيث يقدم للتلاميذ الذين لم يصلوا على مستوى الإتقان تعليماً تصحيحاً وذلك عن طريق: (1) إعادة التدريس للمادة بشكل

يختلف عن تدريسها السابق، الاستعانة بالمواد والمعينات السمعية والبصرية وتستخدم فى أجزاء محددة من الوحدة الدراسية وتشمل الأفلام، وشرائط الفيديو والكمبيوتر، (2) العمل فى مجموعات صغيرة حيث يجتمع ثلاثة أو أربعة تلاميذ يعالجون معًا مشكلات التعلم التى يواجهونها ولكل فرد فى هذه المجموعة الصغيرة مشكلة تعلم تختلف عن زملائه وبهذا يتقن التلاميذ الموضوع المقد لهم وتقدم الأنشطة الإثرائية للذين أتقنوا التعلم مبكراً لتعميق تعلمهم وجعلهم أكثر تمكناً من الوحدات الصغيرة.

- التقويم البعدى أو النهائى ويكشف عن مستوى إتقان كل تلميذ لأهداف البرنامج التعليمى، ويهدف إلى إثارة الفرد كى يتنافس مع ذاته والمادة التعليمية.

إن ما يجب أن نلتفت إليه عند استخدام التعلم للإتقان هو خطوات استخدام هذه الاستراتيجية وهى أربع خطوات تشمل: (1) تحديد مستوى الإتقان المطلوب من التلاميذ تحقيقه ويتراوح بين 80٪ إلى 90٪ وعلى المعلم أن يخبر التلاميذ بالمستوى المطلوب للإتقان قبل الدراسة، (2) الإعداد للإتقان بتهيئة الظروف المناسبة لتحقيق التعلم للإتقان عن طريق: تقسيم المادة التعليمية على وحدات صغيرة، وصياغة الأهداف التعليمية لكل وحدة وإعلانها، ثم إعداد مجموعة الاختبارات التكوينية عقب كل درس، وإعداد مجموعة من الأنشطة التصحيحية للتلاميذ غير المتقنين. وتجهيز أنشطة إثرائية لمن وصلوا إلى مستوى الإتقان، ثم وضع الاختبارات النهائية، (3) التدريس للإتقان حيث يعطى المعلم فكرة للتلاميذ عن استراتيجية التعلم للإتقان وأهدافها ثم تطبيق الاختبارات قبلياً، والقيام بالتدريس لجميع التلاميذ، وتطبيق الاختبارات التكوينية عقب الانتهاء من كل درس، ثم اختبار الإتقان وتصحيحه للتأكيد من تحقق التلاميذ للأهداف.

ما يبقى بعد ذلك هو انشغال المراكز العلمية التابعة لوزارة التربية والتعليم، والمراكز البحثية التابعة لوزارة التعليم العالى، والوحدات ذات الطابع الخاص

التابعة للجامعات، لتجريب استخدام استراتيجية التعلم للإتقان قبل تعميمها، وحتى يتحول الحديث عن تطوير التعليم إلى واقع وحياة، وحتى ننتقل من مستوى الأقوال إلى مستوى الأفعال، وقبل أن تتحول جهود الصفوة من المفكرين والباحثين والعلماء التربويين إلى دخان فى الهواء.

ثانياً- التعليم التدبرى (التأملى):

نحن فى حاجة إلى دراسة الفلسفة فى مدارسنا باعتبارها تقييما ناقدا لكل وقائع وأحداث الخبرة والتجربة فى مجالات الوجود الإنسانى، أو حول مصادر المعرفة وطرائق اكتسابها والحكم على قضاياها ، وما يتبعها من منطق يحكم معايير الصدق والخطأ، إلى جانب دراسة الأخلاق وهى التى تعنى بمعايير الحياة الفاضلة، والاختيارات التى تحكمها سواء من الخلق العام أو الخلق الشخصى، مما يدعم أو يتناقض مع مقومات الحياة الفاضلة.

إننا فى حاجة إلى عقل تدبرى تأملى وقد تغيرت الدنيا، فالنظم القديمة بمختلف وظائفها تلفظ آخر أنفاسها، والنظم الجديدة أخذت تتشكل، ولا يعلم أحد نهاية لتشكلها، وقد تخطت كثيراً مما سبق أن تخيلناه. لقد أنقضى عالم قديم وانبلج عالم جديد أشبه بالانفجار الكبير الكونى الجديد، وباختراقاته العلمية والمعرفية يلهث وراء المعرفة المتلاحقة فى سرعتها الفائقة، عالم لم يعد المكان فيه ثلاثى الأبعاد، ولم يعد التطور الزمنى خطيا بل معقداً ومفعماً بالمفاجئات الفوضوية. ثم إن العالم الذى ندركه بحواسنا وأبصارنا وبأدواتنا وأساليبنا العلمية، هو جزء صغير من مصفوفة أعظم فى النظام الكونى، كما أنه لم تعد هناك قوانين ثابتة وحقائق مطلقة، وساد الشك واللايقين ليحل محل اليقين. إن هذا العصر عالم من صنعنا وليس من اكتشافانا، عالم ليس فيه حقيقة سوى ما نصنعه، وليس فيه من منطلق إلا تلك القواعد التى نعيش عليها.

إن مفاهيم ما بعد الحداثة ترتبط ببعضها وجوداً وعدما كما هو الحال فى الشك والتهكم والنقد والانفتاح العقلى والاستقلال والعقلانية الاجتماعية، وتعرية التشوه الأيدلوجى والمصالح الذاتية والتحيز والمناورات. إن كل ذلك يفرض علينا التعليم التدبرى التأملى باعتباره نشاطاً نحو التحرر والتحرير والديمقراطية. إنه إذا كان من مهمات التعليم التدبرى صياغة الهوية القومية فإن الاختلاف من شروطها، وفهم الاختلاف بيننا باعتباره دلالة إذ ليس ثمة بناء خاص يخلو من أثر الآخرين. إن ممارسات التعليم فى عصر ما بعد الحداثة أفعال وتداخلات فى الترتيب الشعائرى وطقوس الطريقة التى نطبع بها طلابنا، كما أنها تدخلات كل شفرة الثقافة السائدة، ولخلق أشكال منظمة لرفض التطبيع مع علاقات القوة القائمة فى المجتمع، ولخلق بديل شعبى مضاد، وسوف تمكن التربية التفككية للنصوص كلا من المعلمين والطلاب من كشف حيل النص والسياسة والأيدلوجية وفض أشكال المجاز وما بداخلها من قصص معلنة تخفى بداخلها رسالة غير معلنة. والمعلم مفككا هو تربوى فى عصر ما بعد الحداثة، وعليه أن يدرك أنه يمتلك الخيار فى التعليم وأن كل قرار يتخذه للتدريس بهذه الطريقة أو تلك أو لتنظيم صفة أو موضوعاته، وليس له أى تبرير نهائى سلطوى وإنما هو مسئول عن قراراته إلى أبعد مدى، ومربع ذلك إلى أنه تقع على عاتقنا مسئولية قراراتنا، لأن العالم لن يغفر لنا طالما أن العالم فى حد ذاته هو نتاج لقرارنا بشأنه.

إنه على المؤسسات التربوية التى تتبنى أسلوب ما بعد الحداثة أن تنبذ أوامر البيرقراطية، وتعد نفسها من أجل تعددية نصية حرة. وما يقال حاليا عن معيار الفاعلين إنما هو مقياس كمى أو نوعى للمدى الذى تتحقق به نواتج تم تحديدها مسبقاً. وهذا المفهوم محبب للإداريين بطبيعة الحال، ولكنه كارثة فكرية وتربوية، إنه تدريب لاختزال النص عن سياقه الإنسانى، وعن نضاله وآماله ومخاوفه وعن ميوله ورغباته، ويتجلى ذلك فى الأدلة المرشدة لعمليات التعليم التى تقدم نوعاً من

الممارسة الجاهزة. إن التعليم التدبرى يتضمن الوصول إلى التحكم فى النص كى نكون قادرين على تعرية بنائه البلاغى وإعادة إبداع أفكاره طبقاً لغرض مفضل وجديد.

إن تعليم ما بعد الحداثة يؤكد أهمية التدريب على استراتيجية تفكيك النصوص وتحليل افتراضاتها، واكتشاف الكذب والخداع فيها. وينبغى أن يستخدم فى ذلك لا مجرد الكتب المدرسية بل يستعان فى التعلم بكتب الأدب والمجلات والأفلام والتليفزيون والبيانات السياسية، وبذلك يصبح التعليم ليس مقتصراً على اكتساب المعرفة، بل يتجاوزها إلى القدرة التحكم أو التعامل مع المعرفة، فالمعرفة ذاتها ليست حالة ثابتة ولكنها نشاط، إنها تدخل استراتيجى فى سياق الخطاب من أجل اقتناع الآخرين كى يتكلموا ويسلكوا بطرق معينة، أو وضع احتياجاتهم المعرفية فى سياق جديد. ويصل الأمر فى نهاية المطاف إلى أنه فى عملية الخلق سوف يجد كلاً من أطرافها نصيباً فيها إذ أن العلمية التى تسير من التفكيك إلى الخلق هى تربية ما بعد الحداثة/ وبذلك أيضاً تبدع تربية ما بعد الحداثة وتغذى إنتاج أسلوب خاص لمجتمعاتها، حيث تقوم نصوص تلك التربية بتفصيل التزاماتها ومعتقداتها وآمالها ومخاوفها، وتصوغ فى شخوصها وأبطالها الطابع الأخلاقى للتواصل الاجتماعى، وسوف تكون تلك الشخوص بمثابة المفردات المكونة لأحجار بناء الهوية الذاتية.

نحن مع عالم جديد وما يقتضيه من فهم جديد لأحواله ومتغيراته وما تقتضيه من فكر جديد مبدع وسياقات وتحديات غير مسبوقة تحكم تقاليدنا التربوية السائدة التى نعتز بوثوقنا فى صلاحيتها وسدادها وعلميتها، ومن ثم فهو عالم وافر الجدارة والأهلية كله نوافذ يطل منها مجتمعنا العربى إلى الاستشراق الرحب نحو حياة أفضل وأكمل وأكثر علماً، نحو مرحلة جديدة مختلفة عن سابقتها لم تتحدد بعد ملامحها.

إن الحداثة مرحلة فكرية دخلها العالم بدءاً من عصر التنوير الذى شهد تكـوين الدول القومية فى أوروبا، وبزوغ الرأسمالية وظهور الاكتـشافات العلميـة والثـورة الصناعية والنظريات العلمية والمذاهب الفلسفية الكبرى التى أكـدت عـلى الحريـة والعلمانية والعقلانية. وما بعد الحداثة ليست مذهبا فكرياً أو اتجاها فلسفياً، بل حالة أو مرحلة دخلت إليها البشرية فى سعيها لتأسـيس عـالم جديـد ذى شروط معرفيـة جديدة. ومن هنا فإن اللايقين والنسبة والشك والتعقد والتناقض والتعدد أصبحت السمات التى تميز المعرفة فى عالم ما بعد الحداثة، حيث سقطت النظريات الكـبرى فى الثقافة الغربية، وفقدت مصداقيتها، وتهاوت سلطتها المعرفية ومن ثم أصبح هـدف التعليم هو تمكين الطلاب من إحداث قطيعة معرفية بينهم وبين نظم الحقيقـة التـى تم تـصنيفها وإضـفاء الموضـوعية والمشروعية عليهـا. ومـن ثـم تـصبح المؤسـسة التعليمية ميـداناً للـصراع تتكـشف فيـه العلاقـة بـين المعرفـة والقـوة. وأن المـنهج الدراسى هو نص نحتاج إلى أن نعمل فيه معاول التفكيك.

إن النزعة العقلانية الفنية التى سيطرت على إصلاح التعلـيم فى مـصر والعـالم العربى من منتصف القرن العشرين هى السبب الرئيسى فى فشل بـرامج الإصـلاح لأنها نظرت إليه من منظور فنى عقلانى وتخصصى ضيق يحتكر الحقيقة ويـضعها فى يد مجموعة من المختصين الذين لديهم إجابة واحدة لكل سؤال، ولديهم حل واحـد لكل مشكلة، ولا يملون من تجريب الحلول على المتعلمين. إنه بـالتفكير فى مـا بعـد الحداثة تبدو الآفاق جديدة وطرائق التفكير مبدعة فى الحياة ككل.

إن عصر التربية الذى نعيشه يزخر بمفردات الاسـتقلالية والـذتى، والتحـرر، والتفرد، والديمقراطية، والغايات، والقيم. وعليه فـإن المعلـم فى هـذا العـصر هـو الباحث المستقل والمتدبر والملتزم بتطوير وتحرير السياق الذى يعمل فيه. إنـه عـضو فى مجتمع متدبر حيث يتم تذويب أو إزالة الهياكل التنظيمية فى ظل جو من الالتـزام الـديمقراطى. إن المعلمـين الجـدد هـم المـدافعون عـن روح الجماعـة، والمثـل الديمقراطية، وهم فى ذات الوقت المدافعون عن تفرد وتميز كل جماعة.

إن ما يحكم عالم المعلمين الجدد هو التعليم التدبرى، وبحوث الفعل والتفكير الناقد، والتعددية والتنوع فى الآراء والاجتهادات والبدائل، غير أن هؤلاء يواجهون معضلة تتمثل فى ضرورة توفير الدعم والتشجيع للتعددية، فى الوقت الذى يحاولون فيه التصدى للتردى فى هاوية النسبية حيث يختلف الحق والخير باختلاف الثقافات، يضاف إلى ما سبق أن التعليم التدبرى ليس مقطوع الصلة تماماً بتراث الماضى الذى يرفضه، والذى من أجله يصبح قادراً على التعبير عن الأشياء التى بها يشعر أو يحقق أغراضه المعلنة. إن المصطلحات التطورية بما تتضمنه من طرائق وأساليب نبذ المفاهيم التقليدية عن طبيعة وأهداف النظرية التربوية، وتقدم بعض المفاتيح لفهم طرائق التفكير الجديدة والتى يمكن مقاربتها فقط من خلال معايير التعليم التدبرى، أما من حيث المصطلحات الاستراتيجية للتعليم التدبرى فإن أهميتها تكمن فى أنها تهيئ نقطة الانطلاق المعرفية واللغوية لفهم المستحدثات الأسلوبية التى تتجاوزها. ويمكن توظيف ذلك كأداة من أدوات علم التربية تسمح بالانتقال من التراث إلى المعاصرة.

إن فكرة المعلم المتدبر رؤية متفائلة لإمكانات الإنسان المستقبلية، وبجعل التدبر لب مفهوم المعلم المتخصص يحدونا الأمل فى أن ذلك سوف ينمى التزامات اجتماعية وديمقراطية وتحررية معينة، فضلا عن تحقيق الفاعلية التعليمية النشطة. إن هؤلاء المعلمين المتخصصين المتدبرين يختلفون عن الصورة التى ترسمها المدرسة الوضعية عن المعلم فى عدد من الجوانب أهمها اتجاهاتهم نحو الاهتمام بالجوانب الاجتماعية والأخلاقية والديناميكية للتعليم، فالمعلم الاخصائى المتدبر سوف يكون واعيا بمضامين الممارسات والسياسة التربوية وسوف يكون متوافقاً توافقاً إيجابياً مع المتغيرات، ويحفل بها، ويتخذ المبادرات اللازمة لدعم التغيير وتشجيعه.

إنه أكثر من محاولة لتغيير الموضوع، وللتوقف عن لعب اللعبة نفسها، كى نقوم بشىء مختلف، إنه لابد أن نبدأ فى التحدث بأسلوب مختلف، ليس لأن المفردات

القديمة كانت خاطئة، أو إنها لم تكن كافية لوصف الأشياء على ماهى عليه فى الواقع، ولكن لأنها أصبحت ماضياً، ولعله من الأفضل أن تكون هناك طريقة أكثر جدوى وأكثر إثارة عندما نتحدث عن تعليم وتربية القرن الحادى والعشرين. ومن هنا يتوجب الأخذ بالتفكيك استراتيجية وليس موقفاً، فهو استراتيجية لإزاحة المفاهيم الواقعية عن العقل والحقيقة والاستقلالية جانباً. وهو أمر ضرورى من الناحية البنيوية لتوفير التماسك والترابط الروائى لفلسفة التعليم التدبرى.

إن التعليم التدبرى Reflective teaching يتضمن التأمل فيما يقوم به الفرد من تعليم وتدريس، ويمكن أن يحدث هذا التدبر قبل وقوع التعليم نفسه وتبدى ذلك فى عملية التخطيط كما قد يحدث بعد الانتهاء من التدريس أى فى مرحلة التقويم النهائية وأيضاً أثناء التدريس أى التقويم البنائى المرحلى أى يتزامن مع التدريس، على أساس أن تدبر فعل ما يتضمن إجراء مواءمات مع الظروف الطارئة التى يمكن أن تطرأ على الموقف. والتعليم التدبرى يتضمن التفكير فيما يقوم به الفرد من تعليم، وهنا تبدو مفاهيم واضحة هى: التفكير، والأسباب، والنقد، والتحليل. إن التعليم التدبرى ليس هو بالضبط التفكير فيما يقوم به الفرد من تعليم، وليس هو التدريس والتقويم بل هو مصطلح فنى له معنى خاص ولا يكون نابعاً بشكل مباشر من ملاحظتنا اليومية الناتجة عن التفكير والاستنتاج، وبالتالى فإن هذا المفهوم الفنى يفترض مسبقاً نظرية للعقلانية، ومن شأنها أن تعين على الأقل فى بيان الفارق بين التعليم التدبرى والتعليم العقلانى الذى لا يمكن أن يوصف بأنه تدبرى. لأن التعليم العقلانى نظام فنى للتوصيل تتحدد قيمة المعلمين النشطاء داخله فى ضوء امتلاكهم لمجموعة محددة من المهارات والكفايات والمعتقدات أو الأفكار المهنية والتى تتطلب تبريراً منطقياً من خلال إجراءات بحثية عقلانية فنية. ومن ثم فإن المعنى العام للاختيار العقلانى يصبح نوعاً من الاختبار من أجل تحقيق الغايات بأكبر قدر من الكفاءة، أو من بين تعظيم الفائدة أو الرضا عما تم تفضيله أو اختياره.

إن التعليم التدبرى يتضمن الرغبة فى الاستغراق فى عملية تقويم ونمو ذاتى مستمرين، ويتضمن أيضاً المرونة والتحليل الدقيق والوعى الاجتماعى، والتعليم التدبرى يتعارض مع الفعل الروتينى الذى يسترشد بالتقاليد والعادات والسلطة وبالتعريفات والتوقعات المؤسسية، ويترتب على ذلك أن يكون المعلم المتدبر فى حاجة إلى صفات شخصية ثلاث هى: التفتح العقلى فى التعامل مع الآراء والنظريات المختلفة، وتحمل المسئولية بالاستعداد للخضوع للسلطة العقلانية، والإخلاص للمبدأ.

وإذا كان اللاتدبر، والتفكير غير النقدى، وإتباع العادات والموروثات القديمة هى ألد أعداء التعليم التدبرى، وهى التى يمكن القضاء عليها بالتدريب على التفكير المنطقى والعقلى فإن ثمة عدواً آخر يتمثل فى طريقة تفكير معينة حول التربية، وهى التى تنظر إلى العقلانية من خلال نموذج الوسائل والغايات وتعتمد على سلطة النظرية العامة المسيطرة، وما يستتبعها من اهتمامات بالتعميم التى تتجاوز أو تقلل من شأن أى ملامح قد تشير إلى ذاتية وتفرد سياق بعينه وهذا العدد الأخير للتعليم التدبرى هو الفلسفة الوضعية.

إن الممارسة تخضع دائماً لعملية دائرية من الافتراضات والبحث والتفكير والاختبار والتقويم على نحو يؤدى إلى التعديل ومن ثم إلى المزيد من البحث. ولا يعتبر التعليم التدبرى مشروعاً فردياً، فعلى الرغم من أنه يتم دفع الأفراد باستمرار لإخضاع ممارساتهم الخاصة للبحث والتساؤل العقلى فإن الوسيلة الرئيسة التى يتحقق بها المنظور النقدى الملائم للموقف لن تكون وسيلة خاصة بالفرد بل عامة، والخلفية العامة للتساؤل والحوار الذى يحيط بهم هو أمر جوهرى بالنسبة لفكرة العقلانية التى تقوم عليها الشخصية المميزة للتعليم التدبرى إنها نوع من التفاعل الذى يتخذ شكل حوار تدبرى مع الموقف.

إن أية محاولة لفهم التعليم التدبرى، لابد أن تتموضع فى تقاطع عدد من الموروثات والتقاليد المتداخلة فلسفياً، ونظرياً، وتربوياً، وسياسيا. تشترك بالقطع فى علاقة وشيجة من المصطلحات المتشابهة التى تؤسس فى مجموعها التعليم التدبرى نظرياً وتطبيقياً. إنها تشترك على الأقل، فيما يلى: الالتزام بسلطة العقل، ورفض مفهوم العقلانية حول العلاقة بين الوسائل والغايات، وكذلك رفض رؤية العقلانية – الفنية لقيمة الإنسان، إنها تشترك فى التزامتها بالاستقلال الفردى، والمكونات العقلانية للشرف، والجدية، واهتماماتها التحررية، والسياسات الديمقراطية والليبرالية، وفكرة المعرفة الحقيقية المرتبطة أساساً بهدف ما، بدلا من تلك المعرفة الجامدة التى تقوم على مبررات مفارقة ، وفيما يلى عرض لكل ذلك:

- قابلية العلم للتفنيد Falsificationism والذى يؤسس لتميز العلم من خلال تأكيد تزايد الاحتمالات وعدم اليقين فيه، والرغبة المستمرة فى إخضاع صدقه المزعوم إلى الاختبار والتساؤل، وهذا الأمر يعد ممارسة مركزية فى التراث التدبرى.
- المشروع التنويرى الذى يمتد من فلسفة كانت Kant وهيجل Hegel حتى النظرية النقدية لهابرماس Habermas. إن محور الاهتمام هنا هو التحرر عن طريق تنمية الأفراد المستقلين والعقلانيين فى مجتمع ديمقراطى يؤمن بالحوار، ويحمى الإنسان من القهر.
- الاتجاه التحررى الذى يتجلى عند الفلاسفة التحررين مثل فريرى Friere وباولز وجينتس Powles and Gintis وماكلارن Mclaren .
- حركة بحوث الفعل وهى الحركة التى أسهمت فى إثراء وتفرد سياقات محددة للممارسة التربوية داخل الصف الدراسى أو المؤسسة التربوية، وما يرتبط بها من وعى بجوانب القصور فى تعميمات النظريات الوضعية. إن بحوث الفعل هى بمثابة عملية تنظيم للتدبر أثناء التدريس.

- حركة التفكير النقدى وهى الحركة التى استكشفت طرائق ترسيخ العقلانية عند الأطفال والكبار.

كل هذه المكونات السابقة ساهمت فى تكوين وصفة لمفهوم متميز للتدبر أصبح معروفاً بمناهضته للفلسفة الوضعية.

ثالثاً- التعلم بالتعاقد:

التعلم بالتعاقد استراتيجية جديدة يتحمل بموجبها المتعلم مسئولية تعلمه، ويتخذ بشأنها قرارا بمساعدة المعلم، ويحرر هذا القرار فى صورة وثيقة مكتوبة توضح كل أبعاد الإتقان بين المعلم والمتعلم، وهو إتقان ملزم لكل منهما من حيث الأهداف والمحتوى التعليمى ومصادر وأنشطة التعلم والزمن اللازم للتعلم وأدوار المتعلم والمعلم.

إننا فى حاجة إلى تبنى هذه الاستراتيجية حيث أصبحت القدرة على التعلم الذاتى هدفاً للتربية الحديثة، وحيث إنه من العسير على كثير من المعلمين تعرف مستوى طلابهم بشكل مستمر لما يكتسبونه أو يفقدونه من مهارات، كما أنه من العسير عليهم ملازمة المتعلمين فى غير أوقات الدراسة، فضلاً عن الانفجار المعرفى الذى يشهده العالم كل يوم، كما أن التعلم الذاتى يساعد فى ضبط العملية التعليمية ووصل المتعلم إلى مستوى الأداء والخبرة المطلوبة. كما أن التعلم بالتعاقد يشجع المتعلمين على توليد الأفكار وتوقع النتائج، والتفكير فى المشكلات التى تعرض عليهم، والبحث عن حلول متنوعة لها، مع تشجيع الأفكار الجديدة وغير المألوفة، وتعويد المتعلمين على التوصل إلى المعلومات بأنفسهم. إن عملية التعلم بالتعاقد تسمح للمتعلمين بالعمل بمعدلات ومستويات ومهام مختلفة، وتحث على استقلالية المتعلمين فى التعلم، وتقدم الإرشادات اللازمة لهم أثناء تعلمهم، حيث تجعل المتعلم مسئولاً عما تعاقد عليه بشأنه، وتسهم فى زيادة ثقته بنفسه وتدريبه على اتخاذ القرارات الخاصة بتنظيم العمل وطرق تحقيق الأهداف وتوقيتات التعلم، كما

تزيد من دافعيتهم للتعلم ومتعتهم وإثارتهم واشتراكهم فى عملية التعلم، ودعوتهم إلى تطبيق ما تعلموه، كما أن التعلم بالتعاقد يعترف بالفروق الفردية بين المتعلمين حيث تتعدد بدائل تحقق الأهداف ليختار كل معلم منها ما يناسبه، وتخفض قلق المعلم والمتعلم حيث تتاح للمتعلم تحمل المسئولية، والتعلم بالتعاقد فوق ذلك كله يمكن المتعلم من السيطرة على عملية التعلم حيث يجعله على دراية بماذا ومتى وكيف ولماذا يتعلم. فهو يختار توقيتات تعلمه والمصادر والأنشطة والوسائل التى تجعله معلماً لنفسه مدى الحياة يمتلك القدرة على التوجه الذاتى فى التعلم، وامتلاك الحرية والاستقلال حيث يسير فى تعلمه بما يتناسب ومعدل سرعته الذاتية.

إن المدرسة الإنسانية فى التعلم هى التى تحدد أسس ومبادئ وفلسفة التعلم بالتعاقد، وتنادى باستخدامه عن طريق إعطاء حرية للتلميذ فى اكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات التى تتناسب معه ومع بيئته، وعلى ذلك فإن التعلم بالتعاقد يقوم على الأسس التالية:

التعلم بالتعاقد يقوم على مراعاة الفروق الفردية، ويستثير الدافعية للتعلم، ويعمل على ظهور استجابات جديدة، ويبنى على الرغبة فى المعرفة والتعلم المستمر، ويقلل من توتر المتعلم وقلقه أثناء عملية التعلم، ويقدم التغذية الراجعة الفورية للمتعلم. إن التعلم بالتعاقد يمكن أن يكون استراتيجية تدريسية فعالة لأنه يراعى: التنوع حيث تتعدد أساليب عرض المحتوى ويتعلم كل تلميذ منها وفق معدل سرعته فى التعلم، وحيث يتسم بالفردية فيقدم المحتوى شكل يستفيد منه المتعلم فلا يضيع حقه أمام تيار الجماعة، وحيث التفاعل والممارسة فالمتعلم مع المعلم ومع المواد التعليمية ينشط ويشارك فى إطار الظروف والإمكانات المتوافرة، بل ويطبق ما تعلمه ويمارسه، وحيث التوجه الذاتى فيظهر المتعلم أقصى درجات الاستجابة وينمى قدرته على التعلم. ولكى ينجح التعلم بالتعاقد فلابد أن يفهم المعلم والمتعلم الأهداف المرجو تحقيقها بدقة، وأن يتأكد المعلم من فهم التلاميذ لمتطلبات العقد،

وأن تتم المناقشة مع التلاميذ حول البدائل المقترحة دون إجبار من المعلم حتى يشعر التلميذ بأنه يملك قراره وأنه حر فى اتخاذ ما يراه، وأن يستخدم المعلم الجماعة كعنصر معزز ومشجع للتلميذ فى اختيار بدائل العقد. وعلى المعلم أن يراعى عند اقتراحه لاتفاقيات التعلم وعقدها مع التلاميذ ما يلى:

- أن تمثل الاتفاقية لمسئولية التعلم المنهجى أو السلوكى المطلوب من التلاميذ حيث يتعلم المتعلمون ما يحتاجون إليه على المستويين الشخصى والاجتماعى.
- أن تستجيب الاتفاقية لرغبات واهتمامات وحاجات التلاميذ الحالية والمستقبلية كل على حدة وحسب حاجة كل تلميذ إلى التعلم.
- أن تناسب الاتفاقية قدرات التلاميذ واستعداداتهم فهى ثرية معقدة مع التلاميذ المتفوقين وهى بسيطة متدنية للضعاف.
- أن يتم تطوير الاتفاقيات حسب كل تلميذ على حدة حيث تختلف الاتفاقيات فى تفاصيلها من تلميذ إلى تلميذ.

والمعلم فى حاجة إلى معرفة بعض الأمور لإتمام التعاقد مع التلاميذ بصورة صحيحة ومنها:

- أن تكون لديه صورة واضحة عن هدف العملية التعليمية عند تصميم العقد والتفاوض بشأنه مع المتعلمين.
- أن يقدم العقد بصورة متدرجة لمجموعة من التلاميذ كل مرة ومساعدتهم على تنظيم أنفسهم، وحثهم على الوفاء بمتطلبات العقد.
- أن يتأكد من فهم التلاميذ لمتطلبات العقد بأن يقرأ العقد مع التلاميذ ويناقشهم فيه.
- أن يتفاوض مع التلاميذ حول شروط العقد بحيث لا تكون مفروضة عليهم من قبل المعلم.

- أن يشجع التلاميذ على تحرير عقودهم الخاصة طبقاً لاحتياجات كل تلميذ، وبعد المناقشة يصمم كل منهم عقدة الخاص به.
- أن يوافق المعلم بشكل صريح على إتمام العقد مع التلميذ بتوقيعه على صيغة العقد كما يلي (أوافق على مساعدة التلميذ فى إتمام التعاقد وتحقيق الأهداف، وأن أقيم الدليل كما هو موضح ومحدد فى العقد، وعلى أن يحصل التلميذ على الدرجة التى يستحقها. وإذا احتاج للمساعدة فسوف أبذل قصار جهدى فى إعطائه النصيحة الوقتية، وأن أتقابل معه للاتفاق على أية تغييرات لمواجهة بعض الصعوبات التى قد تحدث أو يواجهها التلميذ أثناء تحقيق أهدافه) ثم يوقع المعلم على ذلك.

والتلميذ عليه أن يلتزم بتنفيذ تعليمات المعلم حتى يتم التعاقد بشكل صحيح ويحقق الهدف المرجو منه، ومن هذه التعليمات:

- اقرأ العقد بعناية، ودون الملاحظات، فكر فيها ، ثم ناقشها مع المعلم.
- راجع الأنشطة المسجلة، حدد الوقت اللازم لإنجاز كل نشاط منها.
- ناقش الخطة الزمنية مع المعلم وإمكانيات تحقيق الأهداف.
- دون توقعاتك للنتائج النهائية لتساعدك فى تحقيق أهدافك.

وعلى التلميذ أن يوافق على العقد بهذه الصيغة (أوافق على تحقيق الأهداف المتفق عليها، وأن أبذل قصارى جهدى فى التعلم، وأن أنفذ ما تم الاتفاق عليه فى الوقت المحدد، وأن أخبر المعلم بالصعوبات التى تواجهنى، وأن أبحث عن النصيحة من المعلم) ويوقع التلميذ على ذلك.

إن الدور الأساسى المنوط بالمعلم فى التعلم بالتعاقد هو أن يكون ميسرا موجهاً مفاوضاً مخططاً وإدارياً ومنظماً لتعلم التلميذ يشخص قدرات التلميذ بدقة، ويهيئ الظروف المناسبة أمامه كما يعمل على إنتاج مواد التعلم والتخطيط للمواقف التعليمية، ويسهم فى إثارة الدوافع مع إضفاء جو إنسانى على العملية التعليمية.

إن خطوات التدريس باستخدام استراتيجية التعلم بالتعاقد تسير وفقاً للخطوات التالية على الترتيب:

- تحديد الأهداف التعليمية، بحيث تكون واضحة وواقعية وقابلة للقياس وتحديدها فى هذه الصورة السلوكية ييسر اختيار وأنشطة التعلم ومواده وطرائق التدريس، كما أنه يوجه وينظم سلوك المعلم والمتعلم معاً ويساعد فى اختيار أدوات التقويم، وهى تزيد من ثقة المتعلم بنفسه وتدعم تعلمه. وتحديد الأهداف من واجبات المعلم وهى ملزمة للمتعلم.
- التفاوض مع التلاميذ فى كيفية تحقيق الأهداف، فالمعلم يشرح ويوضح مميزات اختيار البدائل، وييسر المشكلات التى يواجهها التلميذ عند الاختيار من هذه البدائل مراعياً الإمكانات المتاحة. ويمكن أن يشمل التفاوض طرائق عرض المحتوى والوسائط التعليمية، وأنشطة التعلم ومصادره، وطرائق التدريس واستراتيجياته وزمن التعلم، وأساليب التقويم.
- ترتيب أولويات الأعمال التى تمت مناقشتها مع التلاميذ، هنا لابد من تشجيع التلاميذ على المناقشة واتخاذ القرارات مع بيان أسباب ذلك.
- عمل قائمة بالقرارات التى اتخذها كل تلميذ بشأن تعلمه، ومناقشتها معه والاتفاق على المهم منها وأولويات التنفيذ.
- التوصل إلى شكل مبدئى للعقد من خلال البدائل التى اختارها التلميذ بمساعدة المعلم وإرشاداته.
- مراجعة العقد الذى تم بين المتعلم والمعلم عن طريق عدد من المعلمين والخبراء ثم إعادة مراجعته لإقناع المتعلم ببدائل التعلم المناسبة. والأسئلة التى تفيد فى مراجعة العقد هى: هل الأهداف واقعية وواضحة وقابلة للقياس؟ هل تقترح أهدافاً أخرى؟ هل مصادر التعليم وأنشطته مناسبة وتساعد على تحقيق

الأهداف؟ هل يعكس العقد نوع الممارسة التى يقوم بها التلميذ؟ هل معايير التقويم ووسائله واضحة وكافية.

- صياغة العقد فى شكله النهائى، ويتم ذلك بشكل إجرائى ويوقع المتعلم والمعلم عليه.
- تنفيذ العقد، حيث يقوم كل من المتعلم والمعلم بدوره المحدد له فى العقد.
- متابعة تنفيذ خطوات العقد مع التلاميذ، حيث يقوم المعلم بمتابعة قيام التلميذ بالمهام الموكلة إليه.
- اختبار التلاميذ وتحديد مدى تحقيقهم للاتفاقات المبرمة حيث يقدم لهم المعلم الاختبارات والمقاييس المتفق عليها وتصويبها وإعطاء التغذية المرتدة للتلميذ.

إن أشكال العقود التعليمية كثيرة ومتعددة، فهى تختلف وفقاً للهدف منها، وللظروف والإمكانات والفترات الزمنية المخصصة للتعلم، فهناك عقود الجماعات حيث تتم بين المعلم ومجموعات صغيرة أو بين المعلم وتلاميذ الفصل كله، وهناك عقود شخصية تتم بين المعلم وكل تلميذ على حدة داخل الفصل. وقد تسجل العقود على لوحات خاصة كبيرة داخل الفصل أو على نماذج خاصة بذلك تسهل للتلميذ أن يحدد بدقة المهام المراد القيام بها والمراحل التى يتم تنفيذها.

ما يبقى بعد ذلك كله هو: هل تقوم كليات التربية بنقل التجارب التعليمية الجديدة إلى مدارسنا؟ وهل تقوم المراكز التربوية التابعة لوزارة التربية بوضع التعليم على ساحة المنافسة العالمية أو تحديث آليات العمليات التعليمية فى مدارسنا؟ وما التجارب التربوية الحديثة التى تم نقلها إلى مدارسنا والتى تمت متابعتها والوقوف على عوامل نجاحها أو فشلها؟ بل ماذا طبقت من الفكر الجديد الذى يطرحه الخطاب التعليمى السياسى؟ وماذا أفادت تلك المراكز والكليات التى هى العقل المستنير المدبر من قضايا التجديد التربوى التى يطرحها الصفوة من خبراء التعليم فى

وسائل الإعلام؟ إن القضية الأخطر هى أن لجان التعليم فى الأحزاب السياسية ومجلسى الشعب والشورى لا تفكير مستقلة ولا تقدم بدائل أخرى للتطوير موازية لما تقدمه قيادات وزارة التربية والتعليم أو وزارة التعليم العالى على مستوى الخطاب التعليمى السياسى ولا حتى أفادت من رؤى المجالس القومية المتخصصة؟

رابعاً- التعليم عن بعد:

نحن نعيش فى عالم يتسم بالتطور السريع والمتلاحق فى مجالات العلم والتكنولوجيا وثورة المعلومات والاتصالات، وانتشار قيم الديمقراطية والسلام وحقوق الإنسان، واقتصاديات السوق والتكتلات الاقتصادية. وهذه لغة العصر، وتلك مرحلة جديدة لها مشكلاتها التى تتطلب فكر الغد لا رؤى الأمس، ولها متغيراتها التى تتطلب ذهنية جديدة تمتلك الرؤية والرأى معاً. وعليه وضعت قيادات التعليم فى سبتمبر 2002م برنامج عمل فى تطوير التعليم يركز على ثلاثة محاور رئيسة تتمثل فى توسيع قاعدة المشاركة المجتمعية، وتحقيق مبدأ الجودة الشاملة فى التعليم، واستكمال البنية الأساسية للمعرفة. وذلك من خلال التوجه نحو اللامركزية، وإعطاء دور أكبر للمجتمع المدنى والقطاع الخاص فى التعليم، وإنشاء هيئة اعتماد وجودة وطنية، ووضع معايير قومية لقياس منتج التعليم، وتطوير أسلوب وضع المناهج التعليمية، وتطوير التقويم فى العملية التعليمية، والاكتشاف المبكر للمواهب فى مرحلة الطفولة المبكرة، وتخفيض حدة التوتر فى الامتحانات العامة، وإيقاف التسرب من التعليم، والقضاء على الأمية، وتعديل نسبة طلاب التعليم الفنى بحيث لا تزيد عن الثلث، مع ربط ذلك باحتياجات السوق الحقيقة وتدريب طلاب المدارس الصناعية والفنية فى مواقع الإنتاج مع تطبيق المعايير المناسبة، وأن يخضع التعليم الأزهرى لأسس فى إنشاء هيئة اعتماد وضمان جودة التعليم العالى مقارنة بالجامعات المتقدمة وتطوير إدارة الجامعات، والتوسع فى قبول الطلاب بالجامعات، وإنشاء جامعات جديدة، والتوسع الجغرافى فيها إن توافرت

الشروط، وتقسيم الجامعات ذات الأعداد الكبيرة إلى جامعات أقل عدداً كى تكون قادرة على تحقيق الإدارة الجيدة.

وحتى يتحول برنامج تطوير التعليم من مستوى الخطاب الرسمى إلى واقع داخل المؤسسة التعليمية خاصة، وأن ذلك مرهون بآليات وبرامج زمنية ومتطلبات نجاح سياسية واقتصادية وبشرية ليس من اليسير الوصول إليها فإن ما يعنينا بالدرجة الأولى هو عضو هيئة التدريس الذى يشكل الثروة الحقيقة للتعليم والتنوير والحركة تجاه مستقبل أفضل، والذى هو فى حاجة متزايدة نحو الحفاظ على هيبته واحترامه ودعمه مادياً من أجل تطوير معارفه وأساليب تفاعله مع النشء والشباب مع تطور العلوم وتنوعها والسعى نحو تفرغه للعمل الأكاديمى والنشاط العلمى خاصة وأن الكثير من قيادات الجامعات والمؤسسات التعليمية الأخرى مشغولون بمشروعاتهم الاستثمارية الخاصة التى تجعل من مراكزهم القيادية وظائف للوجاهة الاجتماعية مما يؤثر سلباً على إنتاجيتهم وحسن إدارتهم للوقت. وهو أمر يستوجب وقفة وتأمل بحيث يتم تقبل التفرغ التام للوظيفة القيادية مقابل عائد مجز، وبحيث يكون اختيار القيادات مبنياً على قواعد معلنة ومعايير تحترم، مع الاتجاه نحو بناء ثقة المجتمع الجامعى على وجه التخصيص فى أسلوب الاختيار من خلال الشفافية والمقابلات الشخصية والإعلان.

التعليم عن بعد نمط تعليمى فعال يساعد فى التغلب على مشكلات التعليم والتدريب النابعة من ظروف جغرافية وسياسية واقتصادية، والتكنولوجيا ليست هدفا فى حد ذاتها، بل هى وسيلة لسرعة الوصول إلى الهدف الحقيقى من تطوير التعليم والتدريب وهو تنمية الفكر والإبداع والفهم وربطه بالتطبيق العلمى، والتأكيد على تنمية التفكير العلمى والاستنتاجى بغرض الوصول إلى حلول للمشكلات. والتعليم عن بعد اتجاه عالمى تستخدمه الدول لإحداث التنمية البشرية، وتحقيق مبدأ التعليم المستمر عن طريق توفير التدريب للمعلمين وقيادات

التعليم والإداريين وتعليم الكبار وتأهيل المعلمين بالتدريب التحويلى، ومواجهة زيادة الإقبال على مؤسسات التعليم الجامعى التى لم تعد قادرة على استيعاب هذه الأعداد الكبيرة من راغبى التعليم العالى والجامعى، وتلبية احتياجاتهم ومطالبهم من خلال المواد التعليمية المطبوعة والمعينات المختلفة، وتوفير فرص أمام قطاعات كبيرة من المجتمع وتطوير مهاراتهم والحصول على مؤهل عال معترف به. والتعليم عن بعد يغطى العديد من استراتيجيات التعليم والتعلم كما يغطى كل أشكال الدراسة التى لا تتم بإشراف مباشر ومستمر لمعلم يتواجد مع طلابه فى قاعات الدرس حيث يتم الاتصال بينهما بطرق مختلفة بمساعدة هيئة منظمة تقوم بتخطيط وتوجيه عملية التدريس، والمهم هنا هو أن الاتصال يتم باستخدام التكنولوجية المختلفة لتوصيل الخدمة التعليمية والتدريبية إلى الدارسين فى مناطق إقامتهم للتغلب على مشكلات السفر والإقامة والتكلفة المرتفعة التى يتحملها الدارسون صغاراً وكباراً. وهذا كله يعنى أن التعليم عن بعد يهدف إلى:

- تحقيق مبدأ التعلم الذاتى الذى يدفع المتعلم إلى الاعتماد على النفس والبحث عن المعرفة والمعلومات من خلال المصادر المختلفة.
- توفير فرص التعليم المستمر للأفراد الذين يرغبون فى زيادة حصيلتهم الثقافية والمعرفية.
- مواجهة الطلب الاجتماعى المتزايد على التعليم، وتخفيف الضغوط الملقاة على كاهل المؤسسات التعليمية التقليدية.
- العمل على زيادة الكفاءة التربوية للأنظمة التعليمية القائمة وتحسين العائد منها.
- توفير فرص التعليم للأفراد الذين حرموا من التعليم أو فاتتهم الفرص للالتحاق بالمؤسسات التعليمية كالتعليم العالى والجامعى.

إن هذه الأهداف تشير إلى أهمية واضحة فى مجال التعليم والتدريب عن بعد يمكن عرضها فيما يلى:

- توفير فرص التدريب للمعلمين والموجهين والقيادات التعليمية بهدف تحسين مهاراتهم وتطوير أدائهم وإحداث التنمية المهنية لهم.
- توصيل الخدمة التدريبية إلى حيث يقيم ويعمل هؤلاء المتدربون اختصارا للوقت وتوفيراً للنفقات وترشيداً للجهد المبذول من قبل المتدربين.
- عقد اللقاءات بين مسئولى الوزارة والعاملين فى الحقل التربوى لدراسة المشكلات التى تواجه مسيرة العملية التعليمية ووضع البدائل والحلول.
- اللحاق بالتطوير العلمى والتقنى واستخدام التعليم عن بعد، وكلها إمكانات تكنولوجية متطورة فى نشر التعليم التكنولوجى والمعرفة العلمية.
- إتاحة التعليم المستمر للكبار بغية رفع مستوى ثقافتهم لمواصلة تعليمهم، أو تعديل مهنهم وتحديث مهاراتهم ومعلوماتهم واتجاهاتهم دون المساس باستمرارية عطائهم فى أعمالهم ومهنهم.
- تطبيق مفهومى التعلم الذاتى والتعلم المستمر مما يساعد على تنمية القدرة على الاستقلال فى تحصيل المعرفة.
- تخفيف الضغط على المؤسسات التعليمية، بحيث يجد كل فرد فرصة التعلم خارج النظام التعليمى المؤسسى بسبب قصور الإمكانات التعليمية.
- توفير فرص التعليم لمن حرموا منها أو فاتتهم تلك الفرص، وربع مستواهم ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً والإسهام فى إيجاد المجتمع المتعلم المعلم.

إن من أهم الدواعى التى تدفع إلى الأخذ بصيغة التعليم عن بعد الفقد الكبير فى النظام التعليمى الرسمى ممثلاً فى معدلات الاستيعاب والتسرب والرسوب، وسوء حالة بعض الأبنية والأفنية التعليمية وازدحام الفصول وتعدد فترات الدراسة، وقصور أساليب وطرائق التدريس ونظم الامتحانات والتقويم. ناهيك عن تزايد الإقبال على التعليم الجامعى الرسمى مع الرغبة فى الدراسة بأقسام

وكليات ترتبط بميول وقدرات الدارسين وعدم قدرة التعليم الجامعى الحكومى على تحقيق الاستيعاب الكامل لهؤلاء الشباب وتحقيق أمانيهم وميولهم التعليمية الدراسية.

إن هناك إنجازات تحققت فى استخدام التعليم عن بعد فى التعليم الجامعى وما قبل التعليم الجامعى لعل فى مقدمتها برنامج تأهيل معلمى المرحلة الابتدائية للمستوى الجامعى الذى قامت به كليات التربية فى مصر، ثم برنامج التعليم المفتوح بالجامعات المصرية، حيث وافق المجلس الأعلى للجامعات عام 1990م بإنشاء مراكز التعليم المفتوح بجامعات الإسكندرية والقاهرة وأسيوط ويتم تعميم التعليم عن بعد فى جامعات مصرية أخرى وفى تخصصات متنوعة. كما أن البرامج التعليمية الإذاعية والمتلفزة، وهى برامج متعددة تشمل برامج منهجية وإثرائية لطلاب التعليم العام والفنى، وللشهادات العامة تقدم برامج متلفزة ، ثم القنوات التعليمية المتخصصة للمراحل التعليمية المختلفة وتعليم اللغات وتدريب المعلمين ومحو الأمية الأبجدية.

وتعد الشبكة القومية للتدريب عن بعد أحد إنجازات وزارة التربية والتعليم حيث تضم عدداً من مراكز التدريب الثابتة والمتحركة التى تعمل باستخدام قنوات الاتصال عالية السرعة، وهدفها توفير تدريب تفاعلى وتشاركى رغم بعد المسافات باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والذى يهمنا هنا أن هذه الشبكة تم إدخالها لأول مرة فى الشرق الأوسط فى (37) مركزاً، وتبلغ ساعات التشغيل اليومية تسع ساعات على فترتين، وقد بلغت الطاقة التدريبية للشبكة القومية للتدريب عن بعد خمسة آلاف متدرب فى وقت واحد. ولعله من المفيد أن تنقل هذه التجربة داخل كل جامعة من الجامعات الحكومية، وداخل كل جامعة من الجامعات الحكومية، وداخل كل كلية جامعية بقصد إعداد المعلم الجامعى، كما يتم تنفيذ برامج للانتساب الموجه والتعليم المفتوح تحت مسمى (مجلس جامعة للتعليم عن

بعد) يقوم بوضع السياسات العامة لاستخدام التعليم عن بعد، وتحديد الأهداف والجمهور المستهدف، ووحدات العمل المطلوب إنشاؤها أو تطويرها، وترشيح المسئولين عن إدارة وتطوير هذه الوحدات، والموافقة على الخطط والبرامج وآليات العمل لكل وحدة، واعتماد اتفاقيات التعاون مع الهيئات المحلية والعالمية، واقتراح مصادر التمويل وأوجه الصرف، وتحديد مسئولى التنفيذ وآلياته. وإنجاح (مجلس جامعة التعليم عن بعد) مرهون بقيادات جديدة أكفاء واعية بمسيرة تطوير التعليم الجامعى، وحتى نتخلى عن فكرة الشمولية فى القيادة (الجامعية) والتى أسدل عليها الستار منذ نصر أكتوبر 1973م، وحتى يصبح شعارنا فى تطوير التعليم: الإنسان المناسب فى المكان المناسب.

ما يبقى بعد ذلك هو أنه من الممكن تطبيق مفهوم التعليم عن بعد فى التعليم العام وليس فى التعليم الجامعى والعالى فقط. وهناك العديد من الأسباب ترشح ذلك، يأتى فى مقدمتها أن المعيار الاقتصادى يحدد موقع التعليم عن بعد كحل لمشاكل التعليم، فهو أقل تكلفة من الطرق التقليدية فى توفير خدمات التعليم، كما أن التأييد والمساندة من قبل أفراد المجتمع تساعد فى تحقيق بدايات ناجحة إذا استخدم التعليم عن بعد فى الصفين الثانى والثالث الثانوى حيث تمثل ثقافة الانضباط فى المدرسة مشكلة حادة بين وزارة التربية والتعليم من جهة وأولياء أمور الطلاب يساندهم الكثير من أعضاء مجلس الشعب من جهة أخرى. وبناء عليه نقترح أن نطبق فكرة التعليم عن بعد فى عدد من المدارس الثانوية الحكومية فى بعض المحافظات، وأن يتم وضع الآليات اللازمة لتطبيق التعليم عن بعد، وأن يتم متابعة التنفيذ لتحديد مدى تحقق الأهداف، وتحديد المشكلات والصعوبات والنتائج فى ضوء الشراكة بين البيت والمدرسة بغية تعميم التعليم عن بعد فى الصفين الثانى والثالث الثانوى فى التعليم العام. كما أن الأخذ بالتعليم عن بعد من خلال التجريب قبل التعميم قد يساعدنا فى خلق مناخ تعليمى جديد وعلاقات

جديدة بين البيت والمدرسة تجعل من الإذاعتين المسموعة والمرئية وسيطاً تعليمياً جديداً، وهذا كله قد يساعد فى تحقيق نقله نوعية فى إعداد المعلمين بكليات التربوية من حيث أدوار المعلمين والمهارات، والكفايات التكنولوجية اللازمة لمعلم التعليم عن بعد، كما أنه قد يساعد فى فك الاشتباك القائم منذ عقود بين الدروس الخصوصية وقيام المدرسة بدورها التعليمى والتربوى، فتلك الدروس الخصوصية عرض لمرض هو فشل النظام التعليمى التقليدى والذى آن الأوان ليصبح التعليم عن بعد هو الحل.

خامساً- ترتيب المهام المتقطعة التعاونية:

انتشرت فى السنوات القليلة الماضية فى أمريكا استراتيجية تعليمية هى استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة التعاونية، والتى كان لها أثر واضح فى التحصيل الأكاديمى، وفى تكوين الاتجاهات الإيجابية نحو الجامعة والمدرسة، والمواد التعليمية والمعلمين والتفاعل الاجتماعى الناجح مع الأقران. ويتم التعلم عن طريق تكوين مجموعات صغيرة من الطلاب من ثلاثة إلى خمسة طلاب، وتركز على تدريس الطلاب بعضهم للبعض الآخر فى إطار ما يعرف بتدريس الأقران، حيث يقوم على عضو بتعلم مهمة فرعية تعلماً متقناً ثم يقوم بتدريسها لزملائه فى الوقت الذى يتعلم منهم الأجزاء أو المهام الفرعية التى كلفوا بتعلمها وتعليمها. هذه الاستراتيجية التعليمية يبذل فيها كل طالب أقصى جهد لديه باعتباره عضواً فى جماعة لدراسة جزء محدد من المادة الدراسية، ويقدم مقترحاته وأفكاره ومعلوماته عن الجزء الخاص به، وبذلك تتكون علاقات إيجابية بين أهداف العضو الواحد وأهداف زملائه، حيث لا يصل العضو إلى فهم الموضوع إلا إذا حقق الأعضاء الآخرون فهمهم للموضوع نفسه ويتم بعد ذلك تقويم الطلاب فى كل المهام التعليمية.

إنها استراتيجية تعليمية مرنة لبناء اعتماد متبادل وإيجابى بين مجموعات الطلاب، يتحرر فيها المعلمون من ترتيب موضوعات معدة مسبقاً، حيث تقوم على نشاط الطلاب وممارستهم دور المعلم والمتعلم معا. وهى استراتيجية تمثل تعاون المتعلمين معاً والعمل معا والاعتماد المتبادل الإيجابى بين الطلاب فى مصادر التعليم وأهدافه ونواتجه.

كما أنها تلزم الطلاب بالتوصل إلى الهدف الجماعى بناءً على تقسيم العمل بينهم، والاشتراك فى المادة التعليمية ومناقشتها مع زملائه، والاستماع إليهم بانتباه ويقظة لأنه فى حاجة إلى ما يجمعونه من معلومات كما تتميز بخصائص التعليم التعاونى وممارسة السلوك التعاونى وكيف أن الناس يعتمدون على بعضهم البعض فى كثير من جوانب الحياة، كما تحث الطلاب على العمل بمثابرة وإصرار وبأكاديمية أكثر وبدرجة كبيرة من المرونة حيث تسمح بقيام الطلاب بالعديد من الأدوار ومن بينها دور التلميذ ودور المدرس، كما تتيح للطلاب حرية كبيرة فى التعبير عما يريدون خلال قيامهم بأدوارهم، مما يساهم فى زيادة رصيدهم المعرفى وثروتهم اللغوية. وهى استراتيجية تجعل الطلاب ينشغلون بالتعلم طوال الوقت من خلال قيامهم بتعلم جزء من المادة التعليمية فى مجموعة الخبرة ثم تعليمه لزملائهم مرة أخرى فى المجموعات الأصلية، ولذا يعتمد الطلاب على بعضهم فى عملية التعلم، كما أنها استراتيجية تساعد فى التغلب على العديد من المشكلات، ومنها مشكلة الطلاب البطيىء التعلم، ومشكلة الملل التى يعانى منها الطلاب المتفوقون، ومشكلة الطلاب المسيطرين على زملائهم، ومشكلة الطلاب المدربين على التنافس، حيث تتيح الفرصة لكل تلميذ للمساهمة فى التعلم، كما تعمل على تنمية عقول التلاميذ لتصبح مثل عقول المدرسين. وهى استراتيجية تناسب الطلاب فى كل مراحل التعليم. وقد أشارت نتائج الدراسات إلى مجموعة من النتائج تحسب لاستراتيجية ترتيب المهام المتقطعة التعاونية هى:

- زيادة التفاعل الاجتماعى بين الطلاب للدرجة التى يحب فيها الطلاب زملاءهم داخل مجموعات التعلم.
- إقبال الطلاب بشغف على المدرسة والجامعة.
- زيادة تقدير الذات للطلاب الذين استخدموا هذه الاستراتيجية.
- التمكن من المادة الدراسية فهماً وتطبيقاً.

إنها استراتيجية تجعل العملية التعليمية مثيرة ومشوقة وتتسم بالجاذبية، وتخفف من انطوائية بعض الطلاب وعزلتهم وتنمى روح المحبة بين الطلاب وتعمل إفادة بعضهم من البعض الآخر، إضافة إلى كونها توفر فرص التعاون بين الطلاب، وتعلمهم كيفية التعبير عن أنفسهم خلال المشاركة الجماعية فى الحوار.

وتسير خطوات التدريس باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة التعاونية على النحو التالى:

- تحديد موضوع الدرس أو المهمة المراد دراستها وتعلمها.
- تقسيم طلاب الفصل إلى مجموعات صغيرة من ثلاثة طلاب إلى خمسة طلاب غير متجانسين وتسمى المجموعات الأصلية.
- تقسيم موضوع الدرس إلى عدد من الأجزاء أو المهام الفرعية تساوى عدد أعضاء كل مجموعة قدر الإمكان.
- إعداد محتوى المهام على بطاقات صغيرة بحيث يخصص بطاقة لكل مهمة، وتعطى للعضو المكلف بدراستها وتدريسها.
- يوزع المعلم على تلاميذ كل مجموعة المسئوليات والأدوار التى يجب أن يقوم كل منهم بها، أو يوزع الطلاب أنفسهم هذه الأدوار بحيث يختارون من بينهم رئيساً وباحثاً عن المعلومات ومقرراً.

- يخصص المعلم مهمة فرعية لكل عضو فى المجموعة يدرسها بنفسه مع زملائه فى مجموعة الخبراء أو المجموعة المؤقتة، ويحاول إتقانها تماماً ليتسنى له تعليمها لزملائه فى مجموعته الأصلية.
- يتقابل الأعضاء الذين اختاروا نفس المهمة من مختلف المجموعات ويشكلون مجموعة جديدة يطلق عليها مجموعة الخبراء رقم (1) كما يجتمع الأفراد الذين اختاروا المهمة (ب) ويشكلون مجموعة الخبراء رقم (2) وهكذا حتى تخصص لكل مهمة جزئية مجموعة للخبراء. ثم يلتقى أفراد كل مجموعة فى تشكيلها الجديد الذى يطلق عليه مجموعة الخبراء، ويتناقشون فى كيفية إتقان هذه المهمة الجزئية وكيف سيقومون بتعليم زملائهم داخل المجموعات الأصلية.
- يعود الطلاب بعد ذلك من مجموعة الخبراء إلى مجموعاتهم الأصلية ويتناوبون تدريس المهمة لأعضاء مجموعاتهم مراعين فى ذلك تتابع الأدوار.
- يعد المعلم دليلا لدراسة المهمة يوضح فيه توالى الأدوار، وسير عملية الدراسة وتوقيت كل دور.
- بعد انتهاء التعليم والتعلم داخل المجموعات الأصلية تبدأ الجلسة الثالثة والأخيرة من جلسات هذه الاستراتيجية، وتتمثل فى عرض اختبارات فردية تغطى كل أجزاء المهمة التى تعلمها الطلاب ولا تقتصر على المهمة الفرعية التى اختص بها كل طالب.

إن التوجيهات التالية تسهم فى زيادة فاعلية التدريس باستخدام استراتيجية ترتيب المهام المتقطعة التعاونية:

- تخصص من (8–10) دقائق لتدريس المهام للمجموعة الأصلية.
- تعطى أربع دقائق لمراجعة المهام التى درسها الطلاب مع كل خبير.
- تقدم مكافآت للمجموعات ذات الأداء المرتفع مادية أو معنوية.

- تجلس كل مجموعة معاً للمناقشة والحوار فيها تم إنجازه ثم يجلسون ثانية للمراجعة ثم يسلمون أوراقهم للمعلم.
- يمكن أن يسمح المعلم للطلاب أن يصححوا أوراق بعضهم بعضاً عن طريق تبادل أوراق كل مجموعة مع المجموعات الأخرى.
- يقوم المعلم كنايات الطلاب خارج الفصل بعد انتهاء مواقف التعلم. والتقويم يتم وفق معايير يعرفها الطلاب مسبقاً.
- يكتب المعلم بعض التعليقات المهمة على كتابات الطلاب للتوجيه تارة وللتعزيز تارة أخرى.
- يعلن المعلم درجات كل مجموعة قبل بداية الموقف التالى مباشرة.

إن أهم المراحل التعليمية التعلمية التى تميز هذه الاستراتيجية هى:

- مرحلة التقديم وفيها يتم تقديم الموضوع للفصل كله.
- مرحلة الاستكشاف المركز، وفيها يتم الطلاب دراسة المهام داخل المجموعة.
- مرحلة التعزيز وإعادة التشكيل، وفيها يرجع الطلاب إلى مجموعاتهم الأصلية ويعلمون زملاءهم.
- مرحلة التكامل والتقويم، وفيها تتصل كل مجموعة بالمجموعات الأخرى وتتناقش معها حتى يتوصلوا إلى حل للمشكلات التى تواجههم، وتقوم كل مجموعة ما أنتجته المجموعة الأخرى.

وحتى يقوم الخبير بأداء دوره كاملاً عليه مراعاة التعليمات التالية:

- قدم نفسك لأعضاء المجموعة.
- اتفق معهم على النقاط الأساسية التى سيتعلمونها.
- تأكد أن كل طالب يناقش ويشارك ليتعلم.
- أضرب أمثلة لكل مهمة ووضح بالدليل كيف تتأكد من فهم الطلاب دون أن تسألهم بشكل مباشر.

- اشكر الطلاب المشاركين معك فى التعلم.

إن تقويم الطلاب فى هذه الاستراتيجية يتم من خلال عدة بدائل، وهى على النحو التالى:

- طريقة النقط، حيث يعمل الطلاب معاً، وتقدم إليهم الأسئلة فرادى فى المواقف ويجيبون عنها، وتجمع درجات الطلاب معاً كمجموعة، وتقارن درجة كل مجموعة بدرجتها السابقة، وتطرح الدرجة السابقة من الدرجة اللاحقة، والفارق يعتبر نقاطاً حققتها الجماعة مع عدم مقارنتها بالجماعات الأخرى.
- نظام الدرجة الثنائية، حيث يعمل الطلاب فى الجماعة معا، وتقدم الأسئلة فرادى فى الموقف ويجيبون عنها، ويتلقى الطالب درجته التى حققها ثم درجة الجماعة بعد جمع درجاتها.
- طريقة الإتقان، حيث يعمل لطلاب فى الجماعة معا، ويجيبون عن الأسئلة وتصحح الإجابة، فإذا زادت درجة الجماعة عن 60٪ يضاف إلى درجة الجماعة خمس نقاط، وإذا قل عدد الدرجات عن 60٪ لا يضاف شىء إلى الدرجات.
- طريقة المتوسط، حيث يتم جمع درجات الأفراد داخل الجماعة ثم تقسم الدرجات على عدد الأفراد والناتج هو درجة الفرد والدرجة الكلية هى درجة الجماعة.
- طريقة الدرجة الكلية، حيث يتم جمع درجات أعضاء الجماعة وناتج الجمع هو درجة الفرد ودرجة الجماعة فى وقت واحد.

إن القضية المحورية التى ننشدها لتطوير التعليم الجامعى وما قبل الجامعى هى تجسير الفجوة بين النظرية والتطبيق، وزيادة آليات وضوابط المتابعة، والإفادة من أصحاب الفكر والرأى، فنحن فى مفترق الطرق حيث تتزاحم وتتنافس قوى الدول والتكتلات.

سادساً- الوحدات التعليمية المصغرة:

1- لمحة تاريخية عن الوحدات التعليمية المصغرة (الموديولات):

إن الفلسفة وراء الوحدات التعليمية المصغرة (الموديولات) مبنية على الحقيقة المتعارف عليها وهى أن كل متعلم فرد فريد فى خلفيته، وسرعته فى التعلم، وعاداته، وأساليبه التعليمية. فانعكست هذه الفلسفة انعكاساً مباشراً على فكرة الوحدات التعليمية المصغرة المفردة وتطبيقاتها، إذ أن استنادها إلى خبرات المتعلمين ومراعاتهم لميولهم، وحاجاتهم، ومشكلاتهم، واستغلال خبراتهم السابقة، يعنى قدراً متنوعاً من الأنشطة، وقدراً متنوعاً من القدرات، وتنوعاً فى الوسائل التعليمية، وأساليب التقويم. "ولعل أول من ابتكر الوحدات التعليمية هو (فلانجان) وكان ذلك فى أوائل الستينات من القرن العشرين.

كذلك يرجع جيمس راسل بداية الوحدات التعليمية إلى الستينات حيث يرى أن بدايتها على يد " بوستلويت " فى جامعة بيردو بالولايات المتحدة الأمريكية "إذ أعد برنامجاً تعليمياً يستخدم فيه المتعلم تسجيلاً صوتياً للمادة التعليمية من إعداد المعلم كنشاط مكمل لدراسة مقرر فى علم النبات ثم تطور ذلك إلى نظام التعليم الذاتى فى السبعينات، حيث توفرت فيه خبرات تعليمية تتناسب مع قدرات كل متعلم وسرعته فى التعلم، وكذلك فى استخدام وسائل مواد تعليمية متنوعة فى نشاط التعليم والتعلم فى إطار نظام الوحدات التعليمية الصغيرة modules ، إذا كانت كل وحدة مستقلة بذاتها تتكامل فيها مكوناتها التعليمية، ويمكن فى نفس الوقت تصميم عدد من هذه الوحدات بحيث تتناول كل منها موضوعاً دراسياً معيناً يدرسها الطالب وفق تتابع وتكامل مخطط لها، وهى فى مجموعها تكون مقرراً أو برنامجاً دراسياً كاملاً". وهناك من يسند الفكرة الأساسية فى بناء الوحدات التعليمية المصغرة لهربرت وذلك عندما نادى بضرورة وحدة المادة الدراسية لكى

يدركها المتعلمين، ومن ثم جاءت محاولة هيلين باركهرست فى تصميم الوحدات التعليمية المصغرة، ثم النموذج التطبيقى المتطور لفكرة الوحدات التعليمية المصغرة لموريسون، ولقد جاءت الوحدات التعليمية المصغرة كرد فعل طبيعى ومباشر لعديد من الأمور أهمها ما يلى:

- ما وجه من نقد إلى منهج المواد الدراسية المنفصلة التى تعتبر الهدف هو تحصيل المتعلم.
- ما جاء به الفكر التربوى من أفكار ونظريات حول عملية التعلم التى تراعى طبيعة الدوافع والحاجات والاستعداد.
- ظهور الفكرة التربوى الذى ينادى بأهمية نشاط المتعلم وفعاليته فى المواقف التعليمية من أجل التعلم.
- تأكيد فكرة تفريد التعليم.

2- تعريف الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات):

- هى مواد تعليمية تعتمد على التعلم الذاتى حيث يقوم المتعلم بدراستها منفرداً، فيقرأ المادة ويستعين بما يرد معا من وسائل تعليمية وأنشطة مقترحة، ويقوم ذاته بما يرد فيها من أساليب التقويم الذاتى ".
- أما سميث فيعرفها على أنها: " برنامج محكم التنظيم يقترح مجموعة من الأنشطة والأبدال التعليمية تساعد المتعلم على تحقيق أهداف محددة " .
- بناء متكامل لمجموعة من المكونات اللازمة لتقديم وحدة تعليمية، حيث أنها تحتوى على مجموعة من الوسائل التعليمية، وتعتبر محاولة لتحقيق أهداف التعليم الذاتى، وتتيح فرص التعلم الفردى " .
- كما تعرف الوحدات التعليمية الصغيرة على أنها: " إحدى أساليب التعلم الذاتى وهى مجموعة من الأنشطة التعليمية يقصد من ورائها تسهيل اكتساب الطلاب

للمعلومات، وتحتوى على عدد من العناصر المشتركة مثل المقدمة، التقويم القبلى، الأهداف السلوكية، الأنشطة، التقويم البعدى " .

- الوحدات التعليمية المصغرة هى " "طريقة لتنظيم البرنامج الدراسى أو جزء منه بصورة تساعد على إبراز وحدة المعرفة وتكاملها، وتتيح المجال لتنويع مستوى وطرق التدريس بما يقابل الفروق الفردية بين المتعلمين ".
- وكذلك تعرف الوحدات التعليمية الصغيرة بأنها : " وحدة من المادة التعليمية كدرس، أو مساق مصغر وهو يرتكز عملياً على زيادة مشاركة وتفاعل الطالب الذى يأخذ شكل الخبرات التعليمية، ويتضمن نشاطات تعليمية متنوعة، تمكن الطالب من تحقيق الأهداف المحددة للمادة التعليمية إلى درجة الإتقان حسب خطة منظمة " .

وبهذا يتضح من التعريفات العديدة للوحدات التعليمية الصغيرة أنها برامج تعليمية متكاملة ذات عناصر متعددة ومتنوعة من الخبرات التدريسية (الأهداف، النشاطات، المواد، الخبرات التعليمية، التقويم) التى تم تصميمها بطريقة منهجية، منظمة ومنسقة، وتتمتع الوحدات التعليمية بالاكتفاء الذاتى لما تضمه من المواد التعليمية التدريسية اللازمة لتحقيق أهدافها. هذا بالإضافة إلى احتوائها إرشادات وتوجيهات تسير على المتعلم توظيفها فى التعلم والتعليم. كما أن التعريفات المتعددة للوحدات التعليمية (الموديولات) تشير إلى عدد من السمات (الأصول) نذكر عدداً منها: وحدة مستقلة من التعليم، ومادة متكاملة بذاتها، ومادة تعليمية مفردة، وطريقة لتنظيم المواد، والأنشطة، وحدة تعليمية متكاملة بذاتها، وبرنامج محكم التنظيم يقترح مجموعة من الأنشطة والإبدال التعليمية.

ويتبين من ذلك أن الوحدات التعليمية المصغرة تسعى إلى تطويع محتوى المنهج وطرق تدريسه ليقابل ما بين الدارسين من فروق فى الميول والحاجات والمشكلات

والقدرات، كما يعتبر الوسيلة العملية لتطوير المنهج على أن يتم ذلك على أسس تجريبية علمية.

3- دواعى استخدام الوحدات التعليمية المصغرة وخصائصه:

لاستخدام الوحدات التعليمية المصغرة كأسلوب للتعليم، العديد من الأسباب المنطقية التى تدعونا إلى استخدامها أكثر من غيرها من الأساليب الأخرى، وكذلك لها العديد من السمات والخصائص التى تنفرد بها عن بقية الأساليب الأخرى التى تهتم بتطبيق التعليم الفردى، والذاتى، وفيما يلى توضيح ذلك:

(أ) **تخدم أهداف التعليم الفردى**: تستخدم الوحدات التعليمية المصغرة بحيث تخدم أهداف التعلم الفردى، حيث يتعلم كل متعلم ما تهدف إليه الأهداف التعليمية للوحدة بما يتناسب مع قدراته وسرعته فى التعلم ولا ينتقل المتعلم من دراسة موضوع الوحدة إلى موضوع وحدة أخرى تالية إلا بعد إتقان الموضوع الأول وفق المستوى المطلوب الوصول إليه للمتعلم وهكذا.

(ب) **المرونة**: حيث يمكن تنظيم موضوعات الوحدة فى أشكال وتصميمات متنوعة، حيث يمكن للمحتوى التعليمى فى وحدة معينة أن يكون أحد المتطلبات الجزئية التى يجب على المتعلم أن يحققها بنجاح قبل دراسته لمقرر أو مقررات، كما قد يستخدم كأحد البدائل التى يمكن أن يختار من بينها المتعلم.

(جـ) **الحرية والمشاركة النشطة وتفاعل المتعلمين (المتدربين) ذاتياً**: توفر الوحدات التعليمية المصغرة حرية كبيرة للدراسة المستقلة، والتعلم الذاتى وهى تلق مسئولية على المتعلم نفسه، حيث تؤكد على نشاط تعلم المتعلم، وليس على

نشاط تعليم المعلم، مما يتطلب عند بناء الوحدات التركيز على إثارة اهتمام المتعلم للنشاط، والدراسة المستقلة. وتتيح هذه الوحدات الفرصة لقيام المتعلم بالأنشطة الذاتية اللازمة للدراسة والتعلم من خلال هذه الوحدة، منها تناوله للندوات والمواد التعليمية، والإجابة عن الأسئلة المطروحة وغيرها. كما تتيح الوحدات الفرصة للمتعلمين للمناقشة فيما بينهم، وتبادل الآراء، والمساعدة فى بعض الموضوعات الصعبة، وهكذا مما يتيح الفرصة لكى يتعلم المتعلمون من خلال الوحدة مع بعضهم البعض، ويرجع كل ذلك إلى نوع التصميم الذى اتبعته الوحدة حيث تراعى التعاون فيما بين المتعلمين.

(د) **دور المعلم (المدرب):** يحرر استخدام الوحدات التعليمية المصغرة المعلم (المدرب) من كثير من الأعمال الروتينية، وتكرار تعليمه لنفس الموضوعات الدراسية عدة مرات، ومع ذلك فإن له دور هام فى عمليات إثارة الاهتمام، والدافعية، والتوجيه، والتفاعل الشخصى مع متعلميه، وذلك بتشخيصه جوانب القوة، وجوانب الضعف فى تعلم متعلميه، وأن يكون مصدر معلومات، وخبرة، وإرشاد لهم يرجعون إليه كلما دعت الحاجة إلى ذلك خلال دراسة كل متعلم لمحتوى، ونشاط الوحدة أو الوحدات الدراسية.

تبين مما سبق ذكره مدى أهمية الوحدات التعليمية الصغيرة فى إحداث تعلم فعال متقن؛ إذ نجد أن التربويين شديدو الحرص على تطبيقها فى جميع المستويات الدراسية لأنها تنظم المنهج مع المحافظة على وحدته وترابطه، ولأن المنهج من الصعب تعليمه دفعة واحدة، لذلك وجب تجزئته إلى وحدات أصغر، فكل وحدة تمثل خطوة نحو تحقيق أهداف المنهج أى يكون التعلم على مراحل، وكل مرحلة ترتبط بغيرها بعلاقات وثيقة. كما أن الوحدة التعليمية المصغرة تجعل من السهل التخطيط لها ضمن فترة زمنية معينة تخضع للضبط والمراجعة المستمرة والتقويم المستمر والنهائى. (نشوان، 1992، ص 313) إضافة إلى أنه قد بلغ استخدامها فى

البرامج التدريبية لمختلف المجالات، وما هذا إلا دليل نجاح هذه الفكرة فى التعامل مع الفروق الفردية للمتعلمين، ويعزو التربويون نجاح تطبيق هذه الوحدات التعليمية الصغيرة إلى عدد من الخصائص والصفات التى تتسم بها وهى: تتناول بعض الموضوعات بصورة شاملة ومتكاملة، ومراعاتها للفروق الفردية بين المتعلمين، وتركيزها على الأهداف التعليمية، ومن ثم على الأنشطة التى تعد وسيلة لتحقيقها، وتعرف المتعلمين بصورة جيدة الأسلوب الذى سيستعمل فى تقويم تعلمهم سواء على شكل اختبار (ذاتى، قبلى، بعدى) وبذلك يتمكنوا من التمييز بين المعلومات التى تحقق الهدف، وقابليتها للتطوير بسبب خضوعه للتقويم والتعديل بعد التصميم، وتوفر المرونة لكل من المتعلم والمعلم بسبب توافر البدائل والخيارات التى تتيح الفرصة للمتعلم من اختيار المادة التعليمية، والأسلوب الذى يدرس به، والأنشطة المكملة للوحدة التعليمية، وتوفر الوحدات التعليمية حرية كبيرة للدراسة المستقلة، والتعلم الذاتى.

4- مكونات الوحدات التعليمية الصغيرة:

يراعى فى تصميم الوحدات التعليمية الصغيرة عدد من المكونات الرئيسة والتى فى تحقيقها ووجودها تحقيقاً لمبدأ التعلم الذاتى كما يراعى فى تصميمها وبنائها وجود عناصر الإثارة والتشويق ليزداد اهتمام المتعلم بدراسة الوحدة الدراسية ولا يتم ذلك إلا من خلال تنوع الأساليب والوسائل والأنشطة التعليمية التى تحتويها الوحدة التعليمية. والوحدات التعليمية تتكون من الآتى:

- **العنوان**: إذ يحرص مصممو الوحدات التعليمية الصغيرة على اختيار عنوان وضاح بعكس الفكرة الأساسية للوحدة المراد تعلمها كما يبذلون جهداً كبيراً فى تصميم شكل أو صورة الغلاف بحيث ينسجم ذلك مع عنوان الوحدة.
- **دليل الوحدة التعليمية**: يهتم مصممو الوحدات التعليمية الصغيرة كثيراً بإعطاء المتدرب تصوراً عاماً وشاملاً لمضمون الوحدة التعليمية بما فيها من حقائق

ومفاهيم لإثارة دافعية المتدرب للتعلم، ويتم ذلك من خلال المقدمة لأنها المدخل الرئيسى لفهم واستيعاب ما يدور فى محتوى الوحدة.

- **الأهداف التعلمية التعليمية**: يتم تحديد وصياغة الأهداف التعلمية بصورة واضحة ومختصرة فى المجالات الثلاثة (المعرفية، الانفعالية، النفس الحركية) ومعرفة المتعلم لهذه الأهداف وذلك لاستثارته وتشويقه نحو التعلم أو أنها تبين مدى تقدمه فى تعلم الوحدة التعليمية. وتشتمل الأهداف التعلمية التعليمية على: الهدف التعليمى العام: وهو وصف ما يتوقع من المتدرب أن يؤديه بعد الانتهاء من عملية التعليم، والأهداف التعلمية: وهى تبين ما سيقوم به المتدرب بعد الانتهاء من دراسة وحدة تعليمية معينة، والاختبار القبلى: يهدف إلى تحديد الخبرات التعليمية السابقة لدى المتدرب ليتم تقرير ما إذا كان بحاجة أن يبدأ بدراسة الوحدة التعليمية أم لا، والمحتوى التعليمى: ويتكون من: الأهداف السلوكية، والأنشطة التعلمية: وهى مجموعة (قراءات، تمارين، إجراءات) يطلب من المتدرب تنفيذها لتحقيق الأهداف السلوكية، والأسئلة والتمارين التقويمية: هى تقويم مستمر حيث تبدأ من بداية الوحدة حتى نهايتها لإظهار مدى استيعاب المتدرب للمادة التعليمية، واختبار ذاتى (تتبعى): يهدف إلى أن يقوم المتدرب نفسه ذاتياً فى مدى بلوغه لأهداف الوحدة، والاختبار البصرى (الختامى): الغاية منه تحديد بلوغ المتدرب الأهداف الأساسية للمجمع التعليمى وقد يكون الاختبار البصرى هو نفسه القبلى، مفتاح الإجابات: ترفق مع الوحدة التعليمية إجابات نموذجية للأسئلة والتمارين التقويمية ليقوم بها المتدرب ذاته ليظهر مدى قدرة المتدرب على التقدم فى الوحدة التعليمية، ومراجع المادة العلمية: تتضمن الوحدة قائمة بالمراجع والمصادر العلمية التى تم إعداد الوحدة التعليمية منها. وتعرف المتدرب بقائمة المراجع هى من باب المساعدة فى حال رغبة الاستمرار من خلال القراءة العميقة والواسعة لموضوع الوحدة التعليمية.

5- خطوات تصميم الوحدة التعليمية:

صفحة العنوان والغلاف الخارجي: عند تصميم صفحة العنوان لابد من مراعاة توافق شكل الغلاف مع الفكرة الأساسية التى تدور حولها الوحدة التعليمية، كما يراعى تصميم الغلاف الخارجي بشكل جميل وجذاب لإثارة تشويق المتدرب وتحفيزه على التعلم ويستحب استخدام بعض التقنيات عند التصميم من ألوان، وزخرفة وخطوط وأحرف بارزة وغيرها. الفكرة العامة (المقدمة)، وتحديد الأهداف التعليمية: يقصد بالهدف التعليمى النتاج التعليمى الأدائى الذى يتوقع من المتدرب ، يحققه بعد مروره بجميع الخبرات والنشاطات المطلوبة، وعادة تصاغ هذه الأهداف على نحو سلوكى بشكل يمكن الدارس من تحديد مستوى الأداء المطلوب على نحو قابل لقياسه، ومقارنته بمستوى أداءه.

ويراعى عند تصميم الأهداف أن تشمل المجالات الثلاثة المعرفى، الانفعالى، والنفى والحركى وأشهر هذه التصنيفات تصنيف (بلوم) للأهداف، ولابد لمصمم الوحدة التعليمية من إتقان عملية صياغة الأهداف السلوكية وفهم تصنيفات الأهداف التى تحدد المستويات الإدراكية العقلية، وأن يعمل على توزيعها بشكل متكافئ دون تركيزها فى مستوى التذكر والفهم فقط، كما يتوجب على المصمم أن يحاول تحديد ما يريد أن ينجز المتدربون، وألاَّ يكتفى فقط بكتابة الهدف بل يجب صياغته بشكل واضح محدد، وقابل للقياس والمقارنة وإلا لن يتمكن المتدربون من معرفة الغايات التى تسعى الأهداف إلى تحقيقها، وهذا ينعكس على مستوى تحصيلهم العلمى وفهمهم للموقف التعليمى. ويعتبر تحديد الأهداف التعليمية وصياغتها على نحو سلوكى ذات أهمية كبيرة للأمور التالية:

التخطيط: إذ ترتبط مهمة المتدرب التى تتطلب توفير المواد والأنشطة التعليمية للمتدربين بشكل مباشر ووثيق بالأهداف التعليمية. إذ يراعى المدرب أن تكون هذه المواد والأنشطة بمثابة تطبيق فعلى للأهداف المنشودة وفى حال التعلم الذاتى.

كما يمكنه معرفة وتحديد الأهداف التعليمية من اختيار المواد والأنشطة التعليمية المناسبة بحيث تعمل على تعديل سلوك المتدرب من حيث الأداء والترتيب الذى يسعى لتحقيق الأهداف من خلالها.

الدافعية: تحديد المتدرب للأهداف التعليمية تساعده على إثارة الدافعية لدى المتدرب نحو الهدف المنشود لا إلى غيره وهذا يعمل على انخراط المتدرب بشكل أكثر إيجابية فى عملية التعلم وزيادة تفاعله وفاعليته التعليمى.

التقويم: اختيار وتحديد طرق وأساليب التقويم المناسبة يعتمد على تحديد الأهداف التعليمية بالدرجة الأولى وكلما كانت الأهداف مصاغة صياغة سلوكية واضحة ومحددة تعطى مرونة أكبر فى استخدام طرق مختلفة من التقويم إضافة إلى قدرة الطالب على التقويم الذاتى.

وضع الاختبار القبلى: إن الهدف من الاختبار القبلى هو تحديد ما إذا كان المتدرب يستطيع فى هذه المرحلة أن يحقق الأهداف الموضوعة للوحدة التعليمية من أجل معرفة خلفياتهم السابقة وتحديد نقطة البدء بالنسبة لهم، فإذا أظهر المتدرب أن لديه المعرفة والمهارات التى تسعى الوحدة التعليمية إلى تعليمها يتم إعفاءه من دراسة محتوى الوحدة التعليمية والانتقال إلى وحدة أخرى ذات مستوى أعلى، أما إذا ظهر أنه ما زال بحاجة إلى تعلم بعض المهارات والخبرات يتوجب عليه دراسة الوحدة التعليمية. ويتخذ الاختبار القبلى للوحدة التعليمية أنواعاً متعددة حسب الأهداف، فقد تكون أسئلة مقالية أو موضوعية ويستخدم الاختبار القبلى جنباً إلى جنب مع الاختبار البعدى لتحديد مدى نجاح المتدرب فى تحقيق أهداف الوحدة التعليمية.

كتابة محتوى الوحدة التعليمية: يعد هذا الجزء جوهر ولب الوحدة التعليمية، إذ يقسم إلى عدة أجزاء يتوقف عددها على نوع الأفكار الثانوية وعددها من ناحية، وعلاقتها مع الأهداف والأنشطة من جهة أخرى، حيث يتضمن كل جزء من

الوحدة أهدافاً سلوكية، ونشاطات مرجعية، ونشاطات تطبيقية، ويقصد بالنشاطات سلسلة الإجراءات والحوادث المصممة على نحو يكفل تحقيق الأهداف التعليمية المحددة والقابلة للقياس، ومن المستحسن تخطيط النشاطات التعليمية استناداً إلى السلوك القبلى للدارس. هذا كما تحوى الوحدة التعليمية مجموعة متنوعة من المواد التعليمية، مما يثريها ويساهم فى تنويع الوسائل والأساليب، وتنقسم المواد التعليمية إلى عدة مجموعات وهى: مواد مرئية يقوم المتدرب بمشاهدتها ثم يقوم بالأنشطة المتصلة بها كالصور والخرائط والأفلام والشرائح والشفافيات، ومواد مسموعة كالأسطوانات والتسجيلات الصوتية، ومواد تجريبية أو عملية مثل التجارب العلمية، ومواد مطبوعة مثل القيام ببعض البحوث والقراءات المكتبية، والنشاطات المرجعية تهدف إلى تأمين المعلومات الضرورية للوحدة أو الحقيبة من خلال النشاطات المرجعية التى قام بها، والتى حددت فى الأهداف السلوكية للوحدة. ومن الأمثلة العديدة على الأنشطة المرجعية: قراءة كتب مقررة، الاستماع إلى محاضرة، دراسة خريطة، دراسة شفافيات. ومن أمثلة الأنشطة التطبيقية: كتابة بحوث، عمل خريطة أو لوحة، أو صنع نموذج معين، لتخليص موضوع، إجابة أسئلة، طرح مقترحات لتطوير موضوع ما.

يتضح مما سبق أن الوحدة التعليمية المصغرة (الموديول) قائمة على أساس تنويع الوسائل والخبرات بشكل يتيح للمتعلم الاختيار من بينها ما يناسب نمط تعلمه وقدراته وسرعته فى التعلم مما يحقق الهدف الأساسى من الوحدات. كما تساعد الوحدات التعليمية على التعلم الذاتى ومراعاة للفروق الفردية بين المتدربين فإن الوحدات التعليمية تضم مستويات عدة تتدرج من الصعوبة والعمق بحيث يجد المتعلم المادة التى تناسب قدراته على مراعاة أن تضم جميع المستويات الحد الأدنى من الأساسيات التى يتعين على كل متدرب إجادتها.

وعند تصميم النشاطات التعليمية يجب مراعاة ما يلى: توفر المواد التعليمية المتنوعة، وإعداد أكثر من نشاط تعليمى بحيث يتناسب مع الهدف المراد تحقيقه، وتعدد النشاطات التعليمية فى الوحدات التعليمية يعتمد على درجة أهمية الهدف التعليمى المراد تحقيقه، ومراعاة خصائص المتدربين عند تصميم الوحدات التعليمية، وتوفير بيئة صفية مناسبة تساعد على إنجاز النشاطات التعليمية التى تضمها الوحدات التعليمية، وبعد تصميم النشاطات التعليمية الملائمة وبنائها ينبغى تجربتها على مجموعة صغيرة من المتدربين. وذلك من أجل ملاحظتها بشكل جيد وتعديلها عن طريق التغذية الراجعة.

بناء الاختبار الذاتى التقويم: يضم اختبارين: الاختبار الذاتى والاختبار البعدى للوحدة، ويسبق الاختبار الذاتى الاختبار البعدى حيث يعتبر وسيلة للتغذية الراجعة بحيث يتعرف المتدرب نقاط ضعفه وقوته وجوانب الوحدة التى لا يزال فى حاجة إلى مراجعتها ودراستها والجوانب التى أتقنها بالفعل فالاختبار الذاتى، يوضح مدى التقدم الذى أحرزه المتعلم.

بناء التقويم البعدى للوحدات التعليمية (الموديولات): يقيس هذا الاختبار مدى تحقيق المتعلم لأهداف الوحدة، ويتألف من عدة فقرات يختلف عددها حسب الفكرة الرئيسة والأفكار الثانوية من ناحية ومستوى المتدرب وخبراتهم السابقة من ناحية أخرى، وتكون عبارة عن أسئلة ذات أجوبة قصيرة أو أسئلة موضوعية، ويصحح هذا الاختبار لمعرفة النسبة المئوية التى حصل عليها المتدرب، لتقرير ما إذا كان قد وصل فعلاً إلى المعيار المطلوب أم لا.

اقتراح نشاطات متعمقة: فى حال اهتمام بعض المتدربين بمفهوم معين أو موضوع ما، فعلينا تشجيعهم لمواصلة هذا الاهتمام بوضع قسم آخر فى الوحدات التعليمية يسمى نشاطات متعمقة حيث يقترح عدة نشاطات إضافية تتيح للمتدرب متابعة اهتمامه بالموضوع مثال على ذلك: أن يقوم المتدرب بكتابة فى موضوع يتعلق

بأحد موضوعات الوحدات التعليمية أو مفاهيمها المتعددة ويكافأ المتدرب على ذلك.

كتابة قائمة بمصادر الوحدات التعليمية المصغرة ومواردها المطبوعة:

فى نهاية الوحدة يرفق المصمم ملحقاً يضم صوراً من المواد المطبوعة من المجلات والكتب والمراجع حتى تصبح الوحدة ذات محتوى جيد، كما يجب كتابة قائمة بجميع المصادر التى استعين بها أو الإشارة إليها داخل الوحدة.

يتبين مما سبق إيضاحه بشأن عناصر الوحدات التعليمية وخطوات تصميمها أن الوحدات التعليمية (الموديولات) تتميز عن غيرها من نماذج التعلم الفردى باعتمادها الواضح على استخدام التقنيات التعليمية، كما أنها تتميز بتركيزها على تنويع الوسائل التعليمية بمختلف أنواعها من سمعية أو بصرية إلى سمعية وبصرية إلى متفاعلة مثل: أشرطة الصوت، وأشرطة الفيديو، والشفافيات، وشرائح، وأقراص الحاسوب. وعلى مصمم الوحدات التعليمية أن يناسب بين اختيار الوسيلة وبين الهدف والمحتوى وطبيعة المتدرب لتحقيق الهدف التعليمى المنشود منها. فالأفراد يختلفون فى استجاباتهم للمثيرات المختلفة.

6- الفوائد التربوية للوحدات التعليمية:

تحقق الوحدات التعليمية عدة فوائد تربوية إذا تم تنفيذها بالأسلوب الأمثل من جانب توفر عناصرها الرئيسية المكونة لها، والدقة فى تصميم خطواتها، ومراعاة نشر الوعى بأهمية الوحدات التعليمية قبل البدء بتطبيقها مع بيان دور كل من المدرب والمتدرب عند استخدام هذا الأسلوب التعليمى الجديد. إضافة إلى قيام المدرب بالإشراف الدقيق والمتابعة لكل متدرب باستخدام التقويم المستمر للتأكد من أن كل متدرب يسير بالسرعة المناسبة لقدراته ومؤهلاته. فنجد أن ما توصلت إليه دراسة هو أن متوسط أداء أفراد المجموعة التجريبية فى اختبار التحصيل عند

كل من راشد والبحيرى أعلى من مستوى الأداء لأفراد المجموعة الضابطة وكذلك كانت درجات أفراد المجموعة التجريبية فى اختبار التفكير الناقد فى دراسة راشد أعلى من متوسط درجات أفراد المجموعة الضابطة فى نفس الاختبار وعزى الباحثين ذلك إلى أن طريقة الموديول المستخدمة تسهم بصفة عامة فى رفع مستوى التحصيل ورفع مستوى التفكير الناقد لدى المتعلمين المجموعة التجريبية. كما استنتج البحيرى فى دراسته أنه باستخدام طريقة الموديول المقترحة فى تدريس الرياضيات أن المتعلمين ازداد نشاطهم وفاعليتهم وتلافى غموض بعض الأهداف الجزئية التى قد تغفل عند صياغة الأهداف لوحدة أكبر وازداد ميول المتعلمين نحو مادة الرياضيات. وفى دراسة كل من (Sherri, 1991) و (Theodor & Other, 1992) اللتان استهدفتا قياس اتجاهات المتعلمين نحو التعلم بالوحدات التعليمية الصغيرة، تبين من نتائج دراستهما تفوق المجموعة التجريبية ذات الاستعداد العالى للتعلم الفردى فى التحصيل وتكونت لديهم اتجاهات إيجابية نحو الدراسة بالتعلم الفردى (الوحدات التعليمية الصغيرة) بعد تطبيق البرنامج. مما سبق يمكن أن نحصد الفوائد التربوية للوحدات التعليمية المصغرة فى الآتى: تحقيق الأهداف التربوية التى تم تحديدها مسبقاً والتخطيط لها بعناية، وتساعد كل متدرب بالسير فى التعلم بالسرعة التى تناسب قدراته ومستوى تحصيله، وتتيح الوقت الكافى للمتعلم فى إنجار المهام التى يجد صعوبة فى إنجازها، وتجنب المتدرب الضعيف الشعور بالفشل والنقص لعدم اعتمادها إلى مقارنة مستوى المتدرب التحصيلى بمستوى أى متدرب آخر، وتحقق متعة فى التعلم وزيادة فى الإثارة والتشويق بالإقبال عليه، وتعود المتدرب على تحمل مسئولية تعليم نفسه بنفسه إضافة إلى تقديم المساعدة على توجيه تعلمه من خلال الاختبار الذاتى الذى يحدد المكانة التى يقف فيها وما إذا كان يسير نحو الأهداف المقبولة أم لا، وتساعد المدرب على إعادة النظر بعناية ودقة فى خططه التعليمية وتعديها بشكل يساعد المتدرب على النجاح فى تحقيق أهداف تعلمه،

وتساعد المتدرب على تقويم عمله وجهده تقويماً ذاتياً وتمكنه من تعديلها وتطويرها نحو الأفضل من خلال إدراك المتدرب لمدى إتقان المتدرب لأهداف التعلم ومدى تأخره فى إتقانها فى أى وقت من الأوقات.

سابعاً- التعليم البرنامجى:

يعتمد نمط طرق التدريس الشائع فى مدارسنا على المدرس الذى يدرس لأعداد كبيرة من التلاميذ، ويستخدم إحدى الطرق الوسائل التعليمية التى توضح فكرة غامضة، أو تثبت معلومات قديمة، أو جديدة توصل أحد المفاهيم، والأعداد الكبيرة تعنى بالضرورة زيادة التباين فى الفروق الفردية بين أفراد المجموعة الواحدة، ولم يعد المدرس قادراً على الاهتمام بكل تلميذ رغم إخلاصه فى عمليه، لأن طريقة التدريس المتبعة لا تحقق ذلك، وبذلك اتجه المدرس إلى الفئة المتوسطة فى الفصل، واتبع طريقة واحدة أدت فى كثير من الأحيان إلى تطرق الملل إلى نفوس التلاميذ الذين تزيد قدراتهم عن متوسط قدرات الفصل، لأن ما يقدمه المدرس لا يستثير اهتمامهم، أو يتحدى قدراتهم، وفى الوقت نفسه يشعر فريق من التلاميذ بعجزهم عن متابعة الدراسة وحاجاتهم إلى عناية خاصة تتفق وقدراتهم المحدودة.

وظهرت الحاجة إلى رفع مستوى التعليم، وإعطاء الفرد مزيداً من العناية، واتجهت الدعوة إلى التعلم الذاتى حيث يتم اختيار المدرس الجيد المتمكن من مهارات التدريس ومن مادة الدرس، وتتم الاستفادة منه عن طريق تسجيل أدائه تسجيلاً صوتياً على أشرطة حتى يمكن لكل طالب أن يتعامل مع هذه التسجيلات مباشرة، فتتحقق العلاقة بين المدرس والتلميذ على أساس نسبة 1:1 كما تسمح هذه الطريقة لكل تلميذ بحرية اختيار الموضوع والوقت والتحكم فى سير عملية التعلم. ولا يقتصر الأمر على هذه التسجيلات المسموعة والمرئية، بل أمكن تسجيل الدروس فى كتب تصاغ فيها المادة التعليمية بطريقة تختلف عن صياغتها فى الكتب

المدرسية العادية، وتسمح للتلميذ بقدر كبير من التجارب والتفاعل مع المادة المعروضة وما صاحبها من توجيهات وتدريبات وتسمى البرمجة.

ويقصد بالبرمجة ترتيب المادة العلمية فى سلسلة من الخطوات التى تساعد الطالب على التعلم الذاتى، وذلك بإعطائه عددا من البنود التى يجيب عنها بطريقة محددة، وتعزز إجابته بالمعرفة الفورية للنتائج، أى أن الطريقة أساسها الربط بين الوحدات أو البنود وبين الأسئلة. وطبيعى أن يسير كل فرد بسرعته الخاصة مما يعالج مشكلة الفروق الفردية، وينقل فلسفة التربية من الاعتماد على المدرس إلى التركيز على فاعلية التلميذ.

وقد عرف التعليم البرنامجى بأنه ذلك النوع من الخبرة التعليمية، حيث يأخذ مكان المعلم بالنسبة للتلميذ برنامج يقود التلاميذ خلال مجموعة من السلوك المحدد صممت ورتبت بحيث تجعل الاحتمال أكبر بأنه سيستجيب مستقبلاً بطريقة معينة ومرغوب فيها، وبمعنى آخر فإن التلميذ سيتعلم ما صمم البرنامج من أجل تعليمه.

ويمكن الاستنتاج بأن التعليم المبرمج استراتيجية فى التعليم الفردى، يتفاعل فيها المتعلم مع برنامج تعليمى، موضوع فى كتاب مبرمج أو آلة تعليمية يمكن أن يتداوله المتعلم، فينقله من مستوى سلوك أولى سابق إلى سلوك نهائى لاحق، انتقالا تدريجياً بالاعتماد على نشاط المتعلم، والتقويم المستمر للنشاط. والنموذج العام الذى يسير عليه التعليم المبرمج هو تقسيم البرنامج إلى إطارات، كل إطار يتكون من ثلاثة مكونات هى: المعلومات التى تعطى للطالب والتى تتبع بأسئلة، واستجابة المتعلم عن الأسئلة، وتعزيز إجابة المتعلم، باطلاعه على النتيجة الصحيحة للإجابة.

والبرامج قد تكون خطية أو تفريعية: فالأول هو الذى يدعو إليه سكنر، وهو الذى يسير خطوة خطوة فى صنف معين من المادة ... ولذلك سمى البرنامج

الخطى. والثاني هو الذى ارتبط باسم كرادور، ويسمى البرنامج المتفرع أو المتشعب، ويستخدم إجابات متعددة البدائل، وحينما يختار التلميذ الإجابة يتوجه إلى صفحة معينة فى الكتاب تتفق واختياره، وتقود الإجابات الصحيحة إلى الخطوة التالية فى التعليم والتى تقدم بدائل جديدة. أما الإجابات الخاطئة فتقود إلى مكان آخر حيث يراجع التلميذ ما أخطا فيه. وجدير بالذكر أن النوعين: الخطى والتفريعى يستخدمان سلسلة من الفقرات أو الجمل أو الرسوم أو الصور أو المسائل التى يختار منها المتعلم أو يبنى استجابة من عنده. ويرى كرادور أن التلاميذ الذين لم يهيئوا تهيئة كافية لا بد لهم من العودة إلى المعلومات البسيطة، والتلاميذ الأكثر قدوة يجب أن يقفزوا إلى الأماكن التى تناسبهم، ولذلك فإن الكتب التى يؤلفها تقدم هذه السبل البديلة لتغطية المادة، وتقدم البرامج الخطية الحديثة شكلاً من أشكال المراجعة للمحتاجين إليها، كما تسمح بالقفز لمن يمتلكون الاستعداد لذلك.

وتقدم الآلات الحاسبة مرونة عالية فى هذا الشكل من التدريس يضمن السبل البديلة والأمثلة المتعددة لمن يحتاج إليها. وهكذا فإن التعليم المبرمج ليس شكلاً واحداً من أشكال البرمجة، وليست مكائن التعليم نمطاً واحدة من المكائن، فبعض برامج التدريس بمساعدة الحاسب الآلى تتيح لكل متعلم الاختيار من بنك للمعلومات الأنشطة التعليمية التى تابعها من قبل متعلمون آخرون لهم خصائص مشابهة. واستخدام الحاسب الآلى لتفريع التلاميذ لمواد علاجية، وذلك عندما يشير معدل الخطأ إلى ما يعادل ذلك. كما يستخدم فى توجيه التلاميذ وإرشادهم أو التوصية بمقررات معينة للطالب على أساس استجابته لعدد من الأسئلة، أو للتدريب لعدد كبير من التلاميذ. كما استخدمت الآلة الكاتبة المتحدثة بنجاح لتدريس القراءة والكتابة لأطفال المدن صغار السن، كما توفر للطفل بيئة مضبوطة للغاية تستثمر غريزة حب الاستطلاع عند الطفل لتوجيهه إلى أنشطة تعليمية مناسبة.

وجدير بالذكر أنه لا توجد آلة تعليمية - رغم أهميتها - توفر تدريساً كفئاً بدون بنود سبق إعدادها جيداً، وتمت تجربتها واختبارها، فالآلة فى حد ذاتها لا تعلم، فهى وعاء يضم البرنامج الذى يقوم بالتعليم، والذى يعده معلمون أو أشخاص يتولون عملية التعليم.

ثامناً - الفردى الإرشادى:

التدريس الفردى الإرشادى هو التعليم الذى يوجه إلى كل فرد على حدة بهدف تنمية شخصيته والوصول به إلى أعلى ما تسمح به قدراته واستعداداته فى البرنامج الذى أعد له. وهذا يعنى أن التدريس يتم على أساس فردى وبطريقة موجهة عند نقطة مناسبة لتحصيل التلميذ الفرد فى البرنامج التعليمى، وبأسلوب يجعل التلميذ الفرد يعمل ويتقدم من خلال خلايا تعليمية متتابعة، بمعدل تحدده إمكاناته الذاتية، وعادات عمله الفردية، وذلك للتمكن من أهداف التدريس المرغوب فيها. وكل هذا يتم فى حجرة الدراسة تحت إرشاد المدرس وتوجيهه. وتفريد التعليم يتطلب إعداد مواد تعليمية خاصة تناسب الأفراد الذين سيتعلمون فردياً.

ومن أهم مميزات هذه المواد التعليمية أنها تتكون من دروس صغيرة (موديولات) تقوم على أساس التعليم الذاتى، وتحتوى على جميع المواد والتمرينات والاختيارات التى يحتاج إليها الطالب، وقد يحال المتعلم إلى أنشطة خارجية وبعض المواد الأخرى. والموديل يتكون عادة من: هدف الأداء، مجموعة المواد والمناشط التعليمية، وقد تكون متضمنة فى الموديل أو خارجه، وطريقة يتبعها المتعلم للتقويم الذاتى، ليعرف مدى تمكنه من الهدف، ثم طريقة يتحقق بها المعلم من ناتج عملية التعلم. ويزداد التركيز على المعلم فى التوجيه والتقويم والتشخيص والمراقبة. ويجب أن يتوفر فى برنامج التعليم المفرد: تفريد الأهداف بمعنى أنها تحدد فى سلوك فردى يحقق حاجات الطالب الفرد، وتسمح للطالب بمتابعتها، لأنها أهداف مرنة.

وتفريد التقويم بمعنى أنه لابد أن ينسجم مع الأهداف، وأن يقوم السلوك المكتسب بجميع أنواعه، وأن يستمر التقويم أثناء التعلم، وقد يترتب على التقويم إجراء تغييرات فى البرنامج التعليمى. وتفريد مسالك التعليم على اعتبار أن لكل طالب مسلكاً للتمكن، ويحدد مسلك تعلم الفرد عن طريق تحليل أسلوبه فى التعلم، وهذا الذى يسمح له باكتساب المعارف والخبرات وفقاً لمعدلات مسلكه وتمكنه، وتفريد الجدول الزمنى للدراسة، بحيث يكون مرناً يسمح لكل طالب بأن يتقدم فى دراسته، ويصل إلى مستوى التمكن وفقاً لمعدل خطوة الذاتى. ثم تفريد المرافق بحيث تمكن الطلاب من أن يعملوا فرادى، ومن هذه المرافق مراكز التعلم المزودة بالمعدات.

وهناك عدة شروط يجب أن تتوافر لتحقيق الجودة فى هذا النوع من التعليم: منها تحديد الأدوار والمسئوليات التى يقوم بها كل عضو فى المدرسة، بحيث يشعر بدرجة عالية من الرضا الشخصى، وأن يحقق ذاته مهنياً، ومنها اتخاذ القرارات الجماعية لتضمن احترام كل فرد، فيشارك المدرسون وأولياء الأمور والتلاميذ مدير المدرسة فى اتخاذ القرارات.

ومنها التقدم المستمر للتلميذ، فنكفيه مع سرعته فى التعلم وخصائصه الفردية ما يقتضى استخدام نوعيات مختلفة من الأنشطة التعليمية مع مختلف الأفراد.

وتقديم مواد تعليمية عالية الجودة مطبوعة أو سمعية بصرية، ومنها التعليم الشخصى، وهو التعليم المكيف لحاجات الأطفال الفردية باعتبارهم أشخاصاً. ففى هذا النوع من التعليم يكون الدارس اعتبارا إيجابياً لذاته إلى جانب ضبط النفس والمسئولية الشخصية والاجتماعية، لأن المشكلات التى تنشأ سوف تشكل الشروط المنشطة للخبرات التعليمية التى تنهض بنمو الشخصية. ومن شروط جودة التعليم الفردى الإرشادى أن يدخل النشاط فى التعليم، لأن المعارف والمهارات تحتاج إلى رغبة المتعلم ونشاطه فى التعليم حتى يتمكن منها، لأن الأطفال لا يملكون المفاهيم

والمبادئ الضرورية للدراسة التجريبية. ومن الشروط التقويم المتصل للأهداف التعليمية بحيث يتمكن الدارسون من معرفة مبلغ تحصيلهم للأهداف وإحساسهم بالنجاح الدائم، فالتقويم هنا يقع قبل التدريس، وفى أثنائه، وبعد التدريس، وبذلك يوفر معلومات للمدرسين والتلاميذ والآباء.

ومن شروط التعليم الفردى الإرشادى الجيد بعد ذلك كله حماسة الوالدين، ومساندة المجتمع والسلطات التعليمية. فهم يتبادلون المعلومات ويتخذون القرارات الخاصة بتعليم التلاميذ. فالمدرسون يعرفون توقعات الآباء وغيرهم من أعضاء المجتمع لصالح مستقبل التلاميذ. فإذا كانت التوقعات بعيدة عن الموضوعية يجب تعديلها.

تاسعاً- الاكتشافات:

إن الاكتشاف هو عملية تنظيم المعلومات بطريقة تمكن المتعلم من أن يذهب أبعد من هذه المعلومات أو هو الطريقة التى يتم فيها تأجيل الصياغة اللفظية للمفهوم أو التعميم المراد تعلمه حتى نهاية المتابعة التعليمية التى يتم من خلالها تدريس المفهوم أو التعميم. أو هو محاولة الفرد للحصول على المعرفة بنفسه، فهو يعيد لنا المعلومات بهدف التوصل إلى معلومات جديدة. فالتعلم بالاكتشاف هو سلوك المتعلم للانتهاء من عمل تعليمى يقوم به بنفسه دون مساعدة من المعلم.

ومعنى ما سبق أن هناك نوعين من الاكتشاف: الاكتشاف، والاكتشاف الموجه. وكلاهما طريقة لحصول الفرد على المعلومات بنفسه. بيد أن النوع الثانى يدخل فيه التوجيه بصورة أكثر وضوحاً. فكأن الفرق الأساسى هو مقدار المساعدة والتوجيه التى يقدمها المعلم للمتعلم، لأن الاكتشاف البحث لا وجود له فى عملية التدريس، فهو ضرب من التعلم الذاتى. أما فى المدرسة، فلابد أن يكون الاكتشاف فيها موجهاً لوجود المعلمين.

والاكتشاف الموجه كطريقة للتدريس له مزايا متنوعة: منها زيادة الكفاءة الذهنية للفرد المتعلم، وإحساس الفرد بأنه منجز عندما يقوم بعملية الاكتشاف، والاكتشاف يساعد على تخزين المعلومات بطريقة يسهل استرجاعها، كما تدربه على القيام بالاكتشاف نفسه. كما أن الفرد الأكبر سنا، والذى يتوفر لديه يسر لغوى، وحصيلة معرفية، وخبرات ناجحة فى مجال التجريد والعلاقات ذات المعنى بين المجردات – يستطيع أن يتعلم بأسلوب الاكتشاف الموجه فى يسر وسهولة. ويساعد الاكتشاف الموجه التلميذ فى تطبيق القاعدة التى يتوصل إليها على أمثلة واقعية وتحويل البيانات التى يدركها إلى صورة تناسب التعميم أو القاعدة. ويدخل الاكتشاف فى حل المشكلات، لأن التلميذ الذى تدرب على أسلوب الاكتشاف يستطيع أن يفهم القاعدة، وأن يجعلها قابلة للاستخدام، حيث يطبقها على حالات جديدة. وفى تحليل موقف مشكل، بغية الوصول إلى حل. وخطوات حل المشكلة، ابتداء من الشعور بالمشكلة إلى تحديدها، فاقتراح الحلول، فجمع البيانات والتأكد من سلامة أحد الحلول تميل إلى تغليب أسلوب الاكتشاف على أسلوب التلقى، وأسلوب المبادأة على التبعية. والتلميذ يتعلم عن طريق الاكتشاف ما يساعده على أن ينقل ما يتعلمه فى المدرسة إلى مواقف حياته المستقبلة خارجها. ويمكن أن نتوقع انتقالا أكبر لأثر التعلم إذ استطاع التلميذ أن يتوصل من خلال مواقف التعليم إلى القواعد التى تحكمها. ولاشك أن التلميذ حينما يتعلم بالاكتشاف تتاح له خبرات منوعة تمكنه من استخلاص القاعدة ومن استخدامها فى سياقات عديدة. يضاف إلى ما سبق أن التعلم بالاكتشاف يعزز قدرة الفرد على التعلم بنفسه وتجديدها، ويزيد من تمكنه من نقل ما يتعلم إلى ما يستحدث من مواقف. والحق أن أفضل طريق لضمان أثر ما يتعلمه الفرد إلى ما يطرأ من مواقف هو اكتسابه طرق التحصيل الذاتية. وطريقة الاكتشاف من أكثر هذه الطرق أهمية وحيوية. ومن مزايا التعلم بالاكتشاف أنه يثير حماس التلميذ ويستحوذ على اهتمامه وميله. فالتلميذ الذى

تتركز دوافعه حول تحقيق ذاته يجد شعوراً أقوى لتقدير نفسه عندما يكتشف حقيقة أو قاعدة دون مساعدة الآخرين. وهذا الشعور لا يجده عندما يحفظ قاعدة أو يسمعها من آخرين. والتعلم بالاكتشاف فوق كل ما سبق يستخدم فاعلية دافع التواد والصداقة، لأن الآباء والمعلمين يقدرون التلميذ الذى يتعلم بنفسه.

وهناك عدة أنواع للاكتشاف الموجه: منها الاكتشاف الاستقرائى، والاكتشاف الاستدلالى، فالقاعدة يتم اكتشافها عن طريق دراسة مجموعة من الأمثلة النوعية، ويقوم التلميذ باكتشاف القاعدة، ويوجهه المدرس فى استقراء السمات المشتركة لهذه الأمثلة وصولا به إلى القاعدة التى تعطى الصياغة اللفظية فى نهاية الدرس لا فى بدايته. أما الاكتشاف الاستدلالى فيبدأ بمجموعة تعميمات لها صلة بالتعميم المراد اكتشافه، ثم أمثلة نوعية للتعميم المكتشف. ونعتقد أن كلا النوعين متداخلان فى استخدام أسلوب الاكتشاف الموجه فى عملية التدريس. وهناك الاكتشاف القائم على المعنى، والاكتشاف غير القائم على المعنى: فالأول يضع التلميذ فى موقف مشكل يتطلب حل مشكلة ما، ويشارك التلميذ مشاركة إيجابية فى عملية الاكتشاف، وهو على وعى وإدراك لما يقوم به من خطوات ولما يشير إليه المعلم من إرشادات وتوجيهات، أما الاكتشاف غير القائم على المعنى ففيه يوضع التلميذ فى موقف مشكل أيضاً تحت توجيه المدرس، ويتبع إرشادات المدرس دون فهم لما يقوم به من خطوات، بل عليه أن ينفذ الأسئلة دون أن يفهم الحكمة فى تسلسلها أو فى مغزاها.

عاشراً – العصف الفكرى:

العصف الفكرى أسلوب تدريس فى التفكير الإبداعى يهدف إثارة التفكير وقدح الذهن وابتكار الأفكار وتوليدها واقتراح الحلول المتعددة، إنه "نمط من التفكير النشط ينقل تربيتنا القليدية من أساليب الحفظ الآلى الرتيب للمعلومات

التى يسيطر عليها القول اللفظى إلى مستويات أرقى من التفكير المبدع فى هذا العصر الذى تراكمت فيه المعلومات". وقد عرف (أزبورن) هذه التقنية بأنها "استخدام الدماغ فى حل مشكلة من المشكلات، وهى تقنية تستعملها مجموعة من الأفراد لإيجاد حل لمشكلة محددة بجمع الأفكار التى تخطر ببال أفرادها بصورة عفوية" ، وعندما تستخدم هذه التقنية فى التدريس فإنها تقوم على التفاعل ما بين المعلم والمتعلمين أو بين متعلم ومتعلم آخر بحيث يفيد ذلك فى تطوير طرائق التفكير "ويخفف من الأساليب الإلقائية التى تعطى باتجه واحد من المعلم إلى المتعلم".

1- ميزات العصف الفكرى:

تسهم طريقة عصف الدماغ فى تنمية خصائص تعد أساسية للتفكير منها:

- الأصالة: وتتمثل بقدرة المتعلم على إنتاج أفكار وحل المشكلات بطريقة ابتكارية غير مألوفة.
- الاستقلال: عندما يبحث المتعلم عن غير المألوف وغير المتوقع فإنه يلاحظ غير ما يلاحظه الآخرون، إنه يقلب الأفكار ويخمن الحلول ليرى إلى أين تقوده.
- الطلاقة: ينتج عن عصف الدماغ توافر الأفكار بطلاقة وحرية.
- المثابرة: وتتمثل بأن يعمل الشخص النشط ساعات ويبدى استعداداً وتصمياً على مواجهة الإخفاق وأن تدفعه النتائج غير المرضية إلى مضاعفة الجهد.
- الاقتراب والابتعاد: حيث يقرأ الشخص النشط وبدون الملاحظات ويتقصى الحلول ويطلع على ما أنجزه الآخرون ثم يبتعد عن الفكرة حتى يراها بكامل أبعادها.
- التأجيل والمباشرة: لا يصدر الشخص الأحكام مباشرة بشكل سريع وإنما يحاول التفكير فى حلول أخرى غير التى تبدو له أول مرة.

- إشراقة الفكر: يترك الشخص الفكرة فى ذهنه تتخمر بعد محاولات عدة لحلها.
- موازنة الأحكام والقرارات: حيث يقوم المتعلم بعزل الحلول غير العملية عن طريق موازنتها إذ توجد حلول بديلة ممكنة تعمم ويكون لها قيمة وشأن. وفى ضوء هذه الميزات تتحدد فوائد استخدام العصف الفكرى فى التدريس بما يلى: تفتح الأبواب للجهد الفردى المبدع، وتلغى الحواجز التى تقف فى وجه القدرة الخلاقة، وتعطى مجموعات من البدائل المناسبة لحل المشكلة، وتساهم فى إشعار المتعلمين بذواتهم وبقية أفكارهم، وتساهم فى ديمقراطية العملية التعليمية وتولد الحماسة للتعلم، وتسرع فى الوصول إلى الحل.

2- التخطيط للتدريس بطريقة العصف:

على الرغم من أن عصف الدماغ وتوليد الأفكار يتم بشكل عفوى إلا أن التخطيط لجلسة عصف الدماغ ضرورى، فهو يمنع حدوث الفوضى وتحول الجلسة عن هدفها. لذلك يقوم المعلم بالتخطيط للجلسة بحيث تسير وفق الخطوات التالية:

- صياغة الفكرة الأساسية للمشكلة التى ستطرح للمناقشة فى جلسة الدماغ والتى يمكن أن تكون على شكل رأى أو حقيقة أو تعميم والأمثلة التالية يمكن أن تكون أفكاراً تستخدم فى التدريس: انتظام الكون واتساقه يجعل الفكر يتأمل فيه، وترتبط حياة الإنسان بتوفير المياه، وتعانى البلاد النامية من هجرة العقول منها.
- صياغة المشكلة الرئيسة المرتبطة بالفكرة التى تم صوغها وتصاغ هذه المشكلة على شكل سؤال محدد يبدأ بأحد أدوات الاستفهام مثل (كيف، لماذا، ماذا، ضمن، احزر ...) فلو أخذنا الفكرة الأولى أمكن صوغها على الشكل التالى: ما الذى يدل عليه انتظام الكون؟

- صوغ أهداف جلية عصف الدماغ: يمكن أن يضع المعلم أهداف جلية عصف الدماغ كما يلي: أن يزداد فهم المتعلم لعوامل انتظام الكون ويظهر من خلال، الأفكار التى يقدمها، وقدرته على استنتاج أفكار عامة من خلال المناقشة.
- تحديد المعايير والقواعد الأساسية التى ستسير عليها جلسة عصف الدماغ، هذه القواعد يجب تثبيتها على السبورة مع المشكلة الرئيسة التى تم تحديدها.

حدد (أوزبورن) أربع قواعد أساسية يجب التقيد بها أثناء تنفيذ تنقية عصف الدماغ هى: منع الانتقاد: فالأفكار لابد أن تتدفق من أعضاء المجموعة على نحو تلقائى حر، وتثبت أفكار المشاركين من دون نقد أو استهزاء أو أى مظهر يدل على التقليل من قيمة الأفكار المطروحة، والترحيب بالأفكار الغريبة غير المألوفة إذ كلما كانت الأفكار غريبة كان ذلك أفضل، والترحيب بالكمية الكبيرة من الأفكار، فبقدر ما تكون كمية الأفكار كبيرة تزداد فرص وجود الأفكار الإبداعية، وجميع الأفكار المتشابهة وتحسينها لتصبح أفضل. جمع الأفكار وتسجيلها: وهى الأفكار التى سيطرحها المتعلمون أثناء تنفيذ جلسة عصف الدماغ، تصنيف الأفكار فى فئات: حيث يقوم المعلم والمتعلمون بتجميع الأفكار المقترحة وتصنيفها ضمن فئات بعد غربتلها واستبعاد غير الصحيح منها، اشتقاق التعميمات: وهى الاستنتاجات العامة التى سيتم التوصل إليها والتى يمكن أن تكون فى مثالنا، كل ما فى الكون منظم، وهناك قوة قاهرة مسيطرة تؤثر فى جميع المخلوقات، وعدم النظام فى الكون يؤدى إلى فساده، والإيمان بوجود منظم حكيم يجب الخضوع له.

الوصول إلى حلول مقترحة: وهى حلول سيتم التوصل إليها فى ضوء التعميمات. وفى مثالنا يمكن أن تكون الحلول كما يلى: كل ما فى الكون يعمل وفق نظام يدل على وجود منظم، والانسجام والتوازن فى الكون يدل على إله واحد، والتفكير هو طريق الوصول إلى الخالق.

3- تنفيذ التدريس بطريقة عصف الدماغ:

يسير تنفيذ جلسة عصف الدماغ وفق تسلسل الخطوات التالية:

(أ) **التقديم للمشكلة وتهيئة المتعلمين لجلسة عصف الدماغ**: فى هذه الخطوة يعمد المتعلم إلى إثارة المتعلمين للمشاركة فى إجراءات الجلسة، لذلك يبين للمتعلمين أهمية الموضوع الذى ستتم مناقشته بالنسبة إليهم والفائدة التى يجنونها من خلال المشاركة فى حله، وهذا يتطلب منهم المشاركة العقلية فى مناقشة المشكلة وإبداء الحلول والمقترحات المناسبة بشأنها. ويتوجب على المعلم فى هذه الخطوة القيام بما يلى: يعرض الفكرة الأساسية للمشكلة التى ستجرى مناقشتها ويثبتها على السبورة. هذه الفكرة يكون المعلم قد صاغها مسبقاً عند قيامه بالتخطيط لجلسة عصف الدماغ، ويعرض المشكلة الأساسية المحددة للنقاش بعد أن يصوغها على شكل سؤال يبحث عن (رأى أو حقيقة أو تعميم)، ويعرض القواعد والمعايير التى ستسير عليها جلسة عصف الدماغ ويثبتها على السبورة، ويطلب من المتعلمين تدوين ملاحظاتهم واستفساراتهم لمناقشتها بعد عرض بعض المقتطفات الخاصة بالمشكلة، ويعرض بعض المقتطفات التى يرى أنها ضرورية للمتعلمين. (مقال، جزء من خطبة، فيلم قصير ... الخ).

(ب) **إجراء جلسة عصف الدماغ**: بعد التقديم للجلسة وإثارة اهتمام المتعلمين بالمشكلة المطروحة تبدأ إجراءات تنفيذ جلية عصف الدماغ، ويتضمن إجراء هذه الجلسة قيام المعلم بما يلى: يذكر بالمشكلة من خلال إعادة طرح السؤال الرئيسى لها، ويطلب من المتعلمين تحديد الأسئلة والاستفسارات المتعلقة بالمشكلة بعد أن قاموا بتدوينها أثناء عرضه للمقتطفات عليهم، ويطلب من

المتعلمين صوغ أسئلتهم بشكل واضح ودقيق، ويطلب من المتعلمين إبداء رأيهم وطرح بعض الحلول الممكنة للمشكلة، وعندما يشعر المعلم فتوراً لدى المتعلمين أو عندما يتلكأ المتعلمون فى النقاش وإبداء الآراء يقوم بإثارتهم بأن يقترح عليهم مثلا ما رأيكم لو ناقشنا الحل التالى ... وبعد مناقشة جميع الأسئلة والأفكار المقترحة والتى يطرحها المتعلمون يعمد المعلم بالتعاون مع المتعلمين إلى تصنيف الأفكار المقترحة فى فئات بعد غربلتها واستبقاء غير الصحيح منها، وما تجب الإشارة إليه هنا، أن على المعلم والمتعلمين الاستماع إلى أى رأى تم طرحه دون أى تعليق يدل على سخرية أو استهزاء بالمتعلم الذى طرحه. وما يجب التأكيد عليه أثناء جلسة عصف الدماغ والمناقشات التى تجرى فيها هو تشجيع المتعلمين على اشتقاق وصوغ تعميمات تتعلق بالمشكلة المطروحة واقتراح حلول لها وذلك انطلاقاً من الأفكار التى يطرحها المتعلمون، ويجب التأكيد على المتعلمين أن هذه الحلول يجب أن تكون حلولاً ابتكارية غير مألوفة.

(جـ) **ختام جلسة عصف الدماغ**: فى هذه الخطوة وهى الأخيرة فى جلسة عصف الدماغ، يتم تثبيت التعميمات والحلو التى تم التوصل إليها واقتراحها كحلول للمشكلة التى تمت مناقشتها، ومن المفيد أن يضع المعلم أثناء قيامه بالتخطيط لجلسة عصف الدماغ بعض التصورات لهذه التعميمات والحلول.

(د) **صعوبات استخدام عصف الدماغ فى التدريس**: ترتبط جدوى جلسة عصف الدماغ فى اختيار المشكلة المناسبة لقدرات الطلاب، وتهتم هذه التقنية بالتفكير الجماعى لذلك فإنها تقلل من الاهتمام بالمتعلم الفرد، و عدم اعتياد المتعلمين والمعلمين على الأسئلة المفتوحة يدفع أحياناً بعض المتعلمين إلى إثارة الفوضى،

وكثرة عدد المتعلمين فى الصف الواحد يقلل من فرصة مشاركة الجميع فى النقاش، وقد يحتكر الإجابات المتعلمون المنطلقون والأذكياء فيحرمون بقية المتعلمين من المشاركة فى اتخاذ القرار وممارسة النشاط الإبداعى، وقد تتشعب عملية عصف الدماغ وتدخل فى تداعى الأفكار فلا تحقق الهدف منها.

(هـ) **إرشادات لتحسين التدريس باستخدام تقنية عصف الدماغ:** فى ضوء الصعوبات السابقة يمكن للمعلم أن يحد من هذه الصعوبات وبالتالى تحسين استخدام تقنية عصف الدماغ فى التدريس إذا اتبع الإرشادات التالية: يفترض بالمعلم أن يضع أو يصوغ الأسئلة المفتوحة مسبقاً، ولكى تحقق جلسة عصف الدماغ الفائدة المرجوة منها يتوجب على المعلم أن يطبقها على مجموعات صغيرة من المتعلمين أولاً، وتحقق جلسة عصف الدماغ بعض النجاحات ولكن ينتج عنها عدداً من الصعوبات ولتعزيز هذه النجاحات وتلافى هذه الصعوبات يتوجب على المعلم أن يسجل النجاحات والصعوبات التى تنشأ عن كل جلسة للتعرف على ما حققته من إثارة اهتمام المتعلمين واختلاف المواقف، وبهدف تعزيز الاستجابات الصحيحة وتصحيح الاستجابات الخاطئة للمتعلمين يتوجب على المعلم أن يستخدم مختلف أنواع التعزيز الإيجابى لتشجيع المتعلمين على الإجابة الحرة، والسلبى لتجنب الانحراف عن الموضوع، ويتواجد داخل الصف فى بعض الأحيان عدد من المتعلمين المنطوين وعلى المعلم أن يشجع هؤلاء ويستثيرهم بالمشاركة فى مجريات جلسة عصف الدماغ، ويتوجب على المعلم أن "يشرك جميع المتعلمين فى جلسة عصف الدماغ وفى إعادة جمع الأجوبة وتصنيفها فى مجموعات وحلول وتعميمات مقبولة".

الحادى عشر- دورة التعلم:

تنقسم دورة التعلم على ثلاث مراحل متتابعة تقود كل مرحلة إلى المرحلة التالية لها. هذه المراحل هى مرحلة الاستكشاف، ومرحلة تقديم المفهوم، ومرحلة اتساع (أو تطبيق) المفهوم:

- **مرحلة الاستكشاف:** تبدأ هذه المرحلة بتعريض الطلاب لخبرات مباشرة تثير لديهم استفسارات وأسئلة قد لا يجدون إجابات عليها فى حينها، لذا يبدءون بالقيام بأنشطة فردية كانت أم اجتماعية للعثور على إجابات لأسئلتهم، وتوضيحات لاستفساراتهم وربما أثناء ذلك يصلون إلى اكتشاف قاعدة أو علاقة غير معلومة لديهم. ودور المعلم فى هذه المرحلة هو الإرشاد والتوجيه.
- **مرحلة تقديم المفهوم:** تستخدم فى هذه المرحلة الخبرات التى اكتسبها الطلاب من المرحلة السابقة، ويطلب من الطلاب الوصول إلى تعميمات لما اكتسبوه فى المرحلة السابقة، وفى حالة إذا ما أخفق الطلاب فى تحقيق هذا الهدف فتقدم لهم التعميمات من خلال مصادر مختلفة مثل المعلم، أو المراجع، أو وسائط تعليمية أو خلافه.
- **مرحلة اتساع (أو تطبيق) المفهوم:** يطبق الطلاب فى هذه المرحلة ما توصلوا إليه وحصلوا فى المرحلة السابقة على مواقف جديدة، وذلك فى خلال أنشطة يقومون بها تساعدهم على انتقال أثر ما تعلموه إلى هذه المواقف وتعميم خبراتهم التى اكتسبوها. خلال هذه المرحلة يتعين على المعلم أن يكون يقظاً فى متابعته لطلابه مستمعاً إلى مناقشتهم وحواراتهم، ويتيح لهم الوقت الكافى كى يطبق الطلاب ما قد تعلموه فى المرحلتين السابقتين.

هناك خطوات ينبغى أن تتبع عند استخدام هذه الاستراتيجية فيما يلى: تحديد أهداف التعلم، ويقوم بها المعلم بالاشتراك مع طلابه فى معظم الأحوال، وتحديد

المفهوم، أو القاعدة، أو المبدأ المراد تعلمه، ويعرض المعلم فى ضوء خبرته بطلابه مجموعة من المشكلات التى ستتضمنها كل مرحلة من المراحل (الاستكشاف، تقديم المفهوم، اتساع المفهوم)، ويشترك أن تكون هذه المشكلات مناسبة لمستوى الطلاب، ويعد المعلم مجموعة من الخبرات المترابطة، ويعطى الفرصة للتلاميذ للمرور بهذه الخبرات والتعامل معها للوصول إلى اكتشاف معين، ويقوم المعلم بالتخطيط لمرحلة تقديم المفهوم ويستعين بخبراتهم فى المرحلة السابقة للوصول إلى تعميم ما تم اكتشافه، ويعد المعلم مجموعة من المواقف الجديدة حتى يمكن للطلاب تطبيق ما توصلوا إليه من تعميمات على مواقف جديدة.

* * *

الفصل الخامس

هندسة الاتصال البشرى

1 ـ مفهوم هندسة الاتصال البشرى .

2 ـ هندسة الاتصال البشرى نموذج لا نظرية .

3 ـ مهارات علم هندسة الاتصال البشرى .

4 ـ أدوار المعلمين .



هندسة الاتصال البشرى

أولاـ مفهوم هندسة الاتصال البشرى:

مصطلح هندسة الاتصال البشرى هو المصطلح العربى المقترح لما يطلق عليه باللغة الإنجليزية (Neuro – Linguistic Programming) فيعنى: تصميم السلوك، والتفكير، والشعور. وكذلك تصميم الأهداف، للفرد أو الأسرة أو المؤسسة، وتصميم الطريق الموصل إلى هذه الأهداف. كما يعرف هذا المفهوم بأنه مجموعة متطورة باستمرار من النماذج والفروض المسبقة، والأشكال والأساليب ونظريات أساسها المشاهدة الناتجة عن دراسة تركيب التجربة الذاتية والسلوك والاتصال. ويعرف بأنه علم يتعلق بكيفية فعل الأشياء وبالتالى فإن هندسة الاتصال البشرى (البرمجة العصبية اللغوية) هى طريقة تواصلنا مع أنفسنا ومع الآخرين. كما يصف بأنه ميول تترك ورائها أثراً من الأساليب الفنية، والأمر متروك للدارس أو المتعلم ما إذا كان يريد أن يتعلم استخدام الأساليب الفنية الخاصة بالآخرين، أو ليتعلم التركيبات الكامنة خلف الميول واستخدامها فى مكان آخر. ويوضح مفهوم علم هندسة الاتصال البشرى أو علم البرمجة اللغوية العصبية بأنه القدرة على استخدام اللغة وكيف أن بعض الكلمات المعينة تعكس صورة العالم الذهنى وذلك ما تشير إليه كلمة عصبية Neuro أى الجهاز العصبى والطرق الذهنية لحواسنا الخمس التى نرى بها ونسمع ونشعر ونتذوق ونشم، بينما كلمة لغوية Linguistic فتعنى لغة الصمت، الإشارات والحالات النفسية والعادات التى تكشف عن أساليب تفكيرنا ومعتقداتنا. أما كلمة البرمجة Programming فهى مشتقة من علم الحاسوب الآلى لتوحى بأن أفكارنا ومشاعرنا وأعمالنا هى ببساطة برامج تعودية يمكن تغييرها عن

طريق تحسين برامجنا العقلية. ويعرف مفهوم هندسة الاتصال أو هندسة النجاح أو الهندسة النفسية بأنه طريقة منظمة لمعرفة تركيب النفس الإنسانية والتعامل معها بوسائل وأساليب محددة حيث يمكن التأثر بشكل حاسم وسريع فى عملية الإدراك، والتصور، والأفكار، والشعور، وبالتالى فى السلوك، والمهارات، والأداء الإنسانى الحدسى والفكرى والنفسى بصورة عامة.

كما تعنى هندسة الاتصال البشرى دراسة مبنية على تركيب الخبرات والمواقف الداخلية وعلى وجه الخصوص، طريقة تواصلنا مع أنفسنا داخلياً، وخارجياً مع الآخرين. فهى وصف دقيق لبرمجة برامج أقوى حاسوب عرفه الإنسان حتى الآن وهو العقل. وذلك لتحقيق سلوكيات أكثر نجاحاً وإيجابية فى الحياة، عن طريق إعادة وتكرار أنماط وصور السلوك المرغوبة والذى أصبح بعد ذلك أساس المنهج فى هذا العلم الجديد المعروف باسم صياغة التميز.

وخلاصة القول إن علم البرمجة اللغوية العصبية أو هندسة الاتصال البشرى أو هندسة النجاح أو الهندسة النفسية هو علم يركز على دراسته وملاحظة كيف يؤدى الناس الناجحين والمهرة أعمالهم؟ وبعد ذلك يقوم الدارس بمحاولة تطبيق هذه المهارات حتى يتمكن من إتقانها لينجح فى عمل ما يريد ومن ثم تعليمها للآخرين. ويتعلق سياق علم هندسة الاتصال البشرى بالعقل والحالة الذهنية والمهارات اللازمة للفهم ولتحقيق التواصل الناجح والتغيير الشخصى. وهذا يعنى طريقة عمل العمليات وليس أصل الموارد، فهى تركز على ما يفيد وطريقة صياغته.

ويعتبر علم هندسة الاتصال البشرى أو (علم البرمجة اللغوية العصبية) أسلوباً جديداً للنظر إلى العقل الإنسانى والسلوك. وهو دراسة الامتياز أو التميز الإنسانى، وهو القدرة على أن تكون الأفضل معظم الأحيان، وهو الأسلوب العلمى والفعال والقوى لإحداث التغير الشخصى، وهو أيضاً التكنولوجيا الحديثة الجديدة للإنجاز

والتحصيل ففى منتصف السبعينات وضع العالمان الأمريكيان جون جرندر (عالم لغويات) وريتشارد باندلر (عالم رياضيات) أصل البرمجة اللغوية للذهن. وقد كان (ريتشارد باندلر) طالباً يدرس الرياضيات فى جامعة كاليفورنيا فى سانتاكروز، قضى معظم الوقت فى دراسة الحاسوب، قم بإيحاء من أحد أصدقائه درس علم النفس. وبعد دراسة دقيقة لبعض مشاهير المعالجين والمتخصصين فى علم النفس، اكتشف (ريتشارد باندلر) أنه عن طريق إعادة وتكرار أنماط وصور السلوك الشخصية، استطاع الحصول على نفس النتائج الإيجابية مع أناس آخرين.

وهذا الاكتشاف أصبح أساس المنهج فى علم هندسة الاتصال (الهندسة النفسية) المعروف باسم (صياغة التميز البشرى). ثم بعد ذلك التقى بالمؤسس الثانى وهو (جون جرندر) وهو مدرس للغويات حيث درس ريتشارد باندلر على يديه علم اللغويات، وعندما لاحظ نباهة واهتمام باندلر بالعلم أشركه فى الأبحاث التى كان يقوم بها خاصة بعد أن اكتشفا الاثنان تشابه اهتماماتهما، قررا تجميع مهاراتهما الخاصة الشخصية بعلم الحاسوب وعلم اللغة وقدرتهما وإمكانياتهما لنسخ السلوك غير اللفظى لتنمية لغة جديدة للتغير تسمى (NLP) . وقد تبنى جرندر وباندلر أعمالهما على أبحاث قام بها علماء آخرون، منهم عالم اللغويات الشهير نعوم تشومسكى Noam Chomsky ، والعالم البولندى الفريد كورزيبسكى Alfrd Korzybsky، والمفكر الإنجليزى جريجورى باتيسون Gregory Batison، والخبير النفسى ميلتون اريكسون Milton Erickson، وفرتز بيرلز Fritz Perls . ونشر جرندر وباندلر اكتشافهما عام 1975 فى كتاب من جزءين بعنوان The Structure of Magic. وخطا هذا العلم خطوات كبيرة فى الثمانينات ، وانتشرت مراكزه، وتوسعت معاهد التدريب عليه فى الولايات المتحدة الأمريكية، كما افتتحت مراكز له فى بريطانيا وبعض البلدان الأوروبية الأخرى وبلدان العالم الصناعى وفيها عدد من المركز والمؤسسات لهذه التقنية الجديدة.

ويتميز علم النفس الذى قام العالمان (باندلر وجرندر) بدراسته عن مدارس علم النفس الأخرى فى أنه يبحث على أساس التغير. وعندما بدأ العالمان دراسة الناس ذوى المشكلات المتنوعة، لاحظا أن كل شخص يعانى من مخاوف معينة (Phobia) وكان هذا الشخص يتصور أن ما يخاف منه قد يحدث فى النفس اللحظة. وعندما قاموا بدراسة الناس الذين تقلبوا على هذه المخاوف، اكتشفوا أن هؤلاء الناس كانوا يتصورون هذه الخبرة المرضية وكأنها تحدث لأناس آخرين، ومع هذا الاكتشاف البسيط والكبير، قرر كل من (باندلر وجرندر) تعليم الناس أصحاب المخاوف المرضية أن يمروا بهذه المخاوف وكأنهم يشاهدونها تحدث لناس آخرين من على بعد. واختفت مخاوفهم فى الحال. ومن هنا تم التوصل إلى اكتشاف أساس الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال البشرى وهو أن طريقة تفكير الناس فى الشىء يختلف كثيراً جداً عن طريقة مرورهم بهذه التجربة.

وتطور علم هندسة الاتصال البشرى أو الهندسة النفسية أو البرمجة اللغوية العصبية بسبب التخطيط النموذجى، علم دراسة ماذا وكيف يؤدى الناس المهرة أعمالهم؟ وبعد ذلك تكرار هذه المهارات حتى يمكن تعليمها للآخرين. ولقد بدأ مطورو هذا العلم وهم (ريتشارد باندلر، وجون جراندر) بالإقتداء بالمعالجين الاختصاصيين الكبار أمثال ميلتون اريكسون وفيرجينيا ساتير وفرتز بيرلز، واكتشفوا أن هؤلاء الأشخاص العظماء استخدموا أنماطاً ونماذج معينة، يمكن صياغتها وتعليمها للآخرين ومنذ ذلك الحين تستخدم مهارات البرمجة اللغوية العصبية للاقتداء بالموسيقيين الكبار والرماة البارعين والخطباء ويتساءل البعض هل الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال البشرى هى علم النفس؟ الجواب: لا. لكنها ترتبط بعلم النفس كما ترتبط الفيزياء بالكيمياء، أو الكيمياء بعلم الأحياء، ولكنها علم جديد قائم بذاته بدأ رحلته حديثاً. نقول إن فلاناً متفوق فى دراسته، أو عمله، أو فى وظيفته، أو فى علاقته الاجتماعية. والهندسة النفسية تساعدنا على تشخيص

أسباب هذا التفوق ومعرفتها. كيف يفكر هذا الإنسان المتفوق، وكيف يتصور الأشياء، وكيف يتذكر الأشياء؟ هل يتحدث إلى نفسه، وما الذى يتحدث به إلى نفسه، وماذا يشعر به، وكيف يشعر به؟ من هذه المعلومات يمكننا إيجاد نموذج أو استخلاص قواعد وأصول وأنماط نستطيع معها أن نصنع التفوق لدى أشخاص آخرين. فالهندسة النفسية أو هندسة الاتصال أو النجاح تنظر إلى قضية النجاح والتفوق على أنها عملية يمكن صناعتها، وليست هى وليدة الحظ أو المصادفة. ذلك إن إحدى قواعد الهندسة النفسية تقول: إنه ليس هناك نتيجة، وليست هناك مصادفة بل هناك أسباب ومسببات. والهندسة النفسية أو هندسة الاتصال لا تهتم بالمضمون بل تهتم بالإطار والشكل والهيكل ؛ أى تهتم بكيفية حصول المشكلة وليس المشكلة ذاتها. مثلا، عندما يأتى شخص فى حالة الاكتئاب، فإن علم النفس يسأله: لماذا أنت مكتئب؟ أما الهندسة النفسية أو الاتصال البشرى فلا يسأل عن سبب الاكتئاب وإنما يسأل: كيف تولدت حالة الاكتئاب؟

وعلى هذا فإن الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال هى طريقة أو وسيلة تعين الإنسان على تغيير نفسه، إصلاح تفكيره، تهذيب سلوكه، وتنقية عاداته، وشحذ همته، وتنمية ملكاته ومهاراته. وكذلك الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال أو النجاح طريقة ووسيلة تعين الإنسان على التأثير فى غيره. فهذا العلم له وظيفتان هما: التغيير والتأثير، تغيير النفس وتغيير الغير.

ثانياً- هندسة الاتصال البشرى نموذج لا نظرية:

فكر أصحاب الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال فى هذا العلم كنموذج لا كنظرية ؛ حيث إن الفرق بين النظرية والنموذج هو أن: النظرية تهتم بالتفاسير، بينما النموذج يصف ببساطة أسلوب الخطوة خطوة. ويتكون النموذج الكامل فى هذا العلم من المعتقدات (الأنظمة التمثيلية) والأعمال (طرق التثبيت والاستراتيجيات العقلية) ويمكن تفصيل ذلك كما يلى:

1- الأنظمة التمثيلية Representational systems :

وهى مختلف صيغ الإدراك (النظر، السمع، الشم، الذوق والشعور) وتوجد ضمن كل واحدة من هذه الأنظمة التمثيلية أو الصيع مجموعة من التصنيفات الأخرى أو الصيغ الفرعية والتى هى بعض من الطرق التى يستخدمها العقل لترميز المعلومات بشأن أى موقف معين.

2- طرق التثبيت Anchors :

هى الطرق التى يتم بها تسجيل الحالات المفيدة التى نستخدمها لاشعورياً طوال الوقت. فالجسم مع الصيغ الفرعية تتشارك جميعاً فى صنع الذاكرة. وعلى ذلك فأنت تتعلم طوال الوقت. فمجرد وضع جسمك فى وضع معين ، ثم تغير ذلك الوضع بطريقة هادئة يمكن أن يحدث تغييراً قوياً فى أحاسيسك وفى ما أنت عليه من حال. وعلى نحو مماثل فإن تغيير كل مما تفكر فيه ورأيك فيما تفكر فيه يمكن أن يغير الطريقة التى تحتفظ بها بوضع جسمك.

3- الاستراتيجيات العقلية Strategies :

هى مجموعة من الخطوات المتعلقة بالتفكير فى كل عمليات اللاشعور (السمعية، والبصرية، أو الحركة). وغالباً ما يتم تمثيل أى خطوة فى أى استراتيجية بواسطة واحد من الأنظمة التمثيلية. وقد صاغ هذه الفروض بما يشير إلى أن الأصل فى الاستراتيجيات العقلية هى الدعائم النظرية التى وجدوها فى الأساليب والأنظمة التى صاغوها علم نفس الجشطالت مثل: علاج الأنظمة، الأساليب الأسرية، نموذج اريكسون للاتصال العلاجى بالتقويم المغناطيسى، أنظمة المعلومات، علم اللغة العامة، علم مبادئ التواصل والترابط، القواعد التحولية، علم النفس السلوكى المعرفى وعلم الإنسان.

ومن أهم المبادئ أو الافتراضات التى تستند إليها الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال البشرى ما يلى:

- الخارطة ليست الموقع (The map is not the territory) . وقد وضع هذا المبدأ العالم البولندى كورزيبسكى. ويعنى به أن صورة العالم فى ذهن الإنسان هى ليست العالم. فخارطة العالم فى أذهاننا تتشكل من المعلومات التى تصل إلى أذهاننا عن طريق الحواس، واللغة التى نسمعها ونقرأها، والقيم والمعتقدات التى تستقر فى نفوسنا. ويكون فى هذه المعلومات، فى أحيان كثيرة خطأ وصواب، وحق وباطل، ومعتقدات تكبلنا، وتعطل طاقاتنا، وتحبس قدراتنا. ولكن هذه الخارطة هى التى تحدد سلوكنا، وتفكيرنا، ومشاعرنا وإنجازاتنا. كما أن هذه الخارطة تختلف من إنسان إلى إنسان، ولكنها لا تمثل العالم أى كل إنسان يدرك العالم ويتصوره بطريقته. فإذا حصل تغير فى العالم فإن الإنسان لا يدركه إلا إذا حصل تغير فى الخارطة التى فى ذهنه. واستناداً إلى هذا المبدأ فإن بوسع الإنسان أن يغير العالم عن طريق تغيير الخارطة، أى تغيير ما فى ذهنه، قال تعالى: ﴿ إِنَّ ٱللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا۟ مَا بِأَنفُسِهِمْ ﴾ (سورة الرعد: 11) لذا فإن المعرفة الموضوعية التى يدعيها الإنسان فى الحقيقة ما هى إلا معرفة ذاتية قال تعالى: ﴿ وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾ (سورة الإسراء: 85) .

ومن الفروض المسبقة لعلم الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال البشرى:

- لا أحد مخطئ أو ناقص.
- الناس يعملون بإتقان ليكملوا وينجزوا ما يكملونه حالياً.
- تتوافر لدى الناس كل المصادر والموارد التى يحتاجونها.
- كل سلوك مفيد فى بعض الجوانب.

- معنى التواصل هو الرد الذى تحصل عليه أو الاستجابة لك، وإذا لم تحصل على الرد أو الاستجابة التى تريدها، أفعل شيئاً مختلفاً.
- لايوجد شيء اسمه الفشل، هناك فقط التغذية الراجعة.
- فى أى نظام، العنصر الذى يتسم بالمرونة الشديدة هو الذى يؤثر بشدة.
- إذا فعل شخص شيئاً ما، يمكن لأى شخص آخر أن يتعلمه، ولا يمكنك الفشل فى الاتصال.

وعلم هندسة الاتصال أو البرمجة اللغوية العصبية تتعلق بالعقل والحالة والمهارات اللازمة للفهم ولتحقيق التواصل الناجح والتغيير الشخصى، وبربط الكلمات والأفكار والسلوك بالأهداف والأغراض. وهذا يعنى طريقة عمل العمليات وليس أصل الموارد. فهى تركز على ما يفيد وطريقة صياغته لذا نجد أن الهدف من هذا العلم هو:

- كيفية استخدام حواسنا فى عملية التفكير، وكيف نتعرف على طريقة تفكير الآخرين؟ علاقة الوظائف الفسيولوجية بالتفكير؟ كذلك دور أنماط التفكير فى عمليات التذكر والإبداع ؛ لذا يؤدى التفكير دوراً هاماً ومركزياً أساسياً فى هذا العلم.
- كيفية رصد الحالة الذهنية والتعرف عليها، وكيفية تغييرها، ودور الحواس فى تشكل الحالة الذهنية.
- يفية تحقيق الألفة بين شخصين، ودور الألفة فى التأثير على الآخرين.
- تنمية المهارات، وشحذ القابليات، ورفع الأداء الإنسانى.
- كيفية استخدام اللغة فى الوصول إلى العقل الباطن (أو اللا شعور)؟ وكيف يمكن تغيير المعانى والمفاهيم؟ وكيف يمكن استخدامها فى تجاوز حدود خبرات الإنسان المقيدة وتوسيع دائرة الخبرات؟

- الكشف عن الطرق الفنية التى تخرج الناس من منظوريتهم المؤلمة والسلبية، غير الدقيقة والمحددة والصغيرة التى تجسهم فى عادات تسبب اختلال وظيفى للجسم وبالتالى تحد من نشاطهم، وذلك من خلال تغيير المعانى التى ينسبها الناس للأشياء التى تحصرهم وتؤلمهم، فيقترح هذا العلم أساليب فعالة ومؤثرة لتغيير المعانى وطريقة تغيير الإدراك وطريقة اتباع أطر مرجعية مختلفة.

فعلم الهندسة النفسية أو هندسة الاتصال البشرى علم قائم على التجربة والاختبار، وبما أنه يدرك أن العقل ينشغل بما هو أكثر من المعلومات السطحية التى يقدمها فى أى لحظة فى حدود العقل الواعى الشعورى. وبناء على التجارب العملية وصور علم الأعصاب البشرى والعقل، فإن الهندسة النفسية تحاول الاستعانة بهذه الجوانب اللاواعية للعقل التى تدبر وتنظم الجهاز العصبى التلقائى وبتحقيق هذه الأهداف تتعدد الفوائد المردودة من هذا العلم وهى:

- اكتساب طرق عديدة لكيفية الاتصال بالناس ومعرفة طباعهم.
- فتح المجال لأى شخص يريد أن يتعلم كيف نجح الآخرون؟
- تعلم خبرات وعادات جديدة تضفى الحيوية والنشاط والنجاح فى حياة من يتعلم هذا الفن.
- معرفة أدوات ومهارات تستخدم فى الاتصال الفعال: تغيير النفس، تغيير الآخرين.
- المساهمة فى تطوير الآخرين فى مجالات الحياة المتعددة كالطب والقانون والتربية والتجارة وغير ذلك.

ثالثاً- مهارة علم هندسة الاتصال البشرى:

1- مهارة النظام التمثيلى للمتعلم Representation system :

إن مفهوم النظام التمثيلى للمتعلم هو: النظام الممثل لأنماط التفكير المتنوعة وكيفية تشكلها فى ذهن الإنسان. وهذا يعنى أن الغالبية العظمى لمدركات ولذكريات المتعلم تأتى عن طريق حواس رئيسة هى: (البصر، السمع، الإحساس) على اعتبار أن حاستى الشم والذوق تابعتان للإحساس. ويمثل الإحساس المتولد عن كل حاسة من هذه الحواس الخمس نمطاً Mode خاصاً للإدراك فيكون بذلك أنماط الإدراك التى تمثل النظام التمثيلى للمتعلم ثلاثة أنماط رئيسة: النمط البصرى، والنمط السمعى، والنمط الحسى وتدعى أحياناً هذه الأنماط الثلاث بالإنجليزية (VAK) وهى أوائل الحروف للكلمات الثلاث (Visual, Auditory, Kinesthetic) وهذه الأنماط الثلاث الرئيسة قد تكون تارة خارجية وتارة أخرى داخلية. فالنمط البصرى هو رؤية خارجية لمشهد خارجى ورؤية داخلية لمشهد تم اختزانه فى الذاكرة ونستطيع استدعاءه متى شئنا. وفى النمط السمعى قد يكون نمطًا سمعيًّا خارجيًّا لصوت آت من مصدر خارجى ويكون أيضاً لصوت نتخيله، مصدره ذاكرتنا. والنمط الحسى يكون تارة خارجياً كنعومة المقعد الذى تجلس عليه ويكون داخلياً كتذكرنا للجو البارد أو أى شعور وإحساس آخر يتم تخيله ومصدره ذاكرتنا.

وهذه الأنظمة أو الأنماط التمثيلية الثلاث (البصرية والسمعية والحسية الحركية) دائماً تكون فى نفس كل متعلم بدرجات متفاوتة ولكن أحدها يغلب. وبالتالى يعرف بها فيقال هذا متعلم بصرى أو هذا متعلم سمعى أو متعلم حسى. ولكن لا نعنى أنه مادام الإنسان (بصرى) على سبيل المثال، فإن المشاعر أو القدرة السمعية عنده ضعيفة، لا وإنما تأتى فى الدرجة الثانية أو الثالثة بحسب الأهمية النفسية الداخلية.

وإذا تم التعرف على النظام التمثيلى كمعرفة نظرية ، ومن ثم تم التدرب على طرق معرفة الأنظمة التمثيلية المتمثلة فى ملاحظة لغة المتعلم وكلماته، ومراقبة إشارات وحركات عينه، وملاحظة وضعية جسمه وحركاته عن طريق الممارسة العملية، عندئذ يمتلك المعلم مهارة التعرف على النظام التمثيلى للمتعلم، إذ يستطيع عن طريق التدريب امتلاك القدرة على اكتشاف نوع النظام التمثيلى من خلال الملاحظة. وبهذا يمكننا تعريف مهارة النظام التمثيلى بأنها: القدرة على معرفة النظام التمثيلى للمتعلم من خلال لغة المتعلم وكلماته، وتلميحات وإشارات عيونه، ووضع وحركات جسمه.

ومما سبق عرضه نورد إيضاح حقيقة مهمة وهى أن لكل متعلم طريقته الخاصة فى تشكيل المشهد الداخلى فى ذهنه من الأنماط التمثيلية الثلاث (البصرية – السمعية – الحسية) فتكون لغته أو أسلوبه المفضل فى التعلم ونمطه التفكيرى فى إدراك العالم من حوله. ولكون النظام التمثيلى أساس علم هندسة الاتصال البشرى (علم البرمجة العصبية اللغوية) فإن هذا العلم يستخدم النظام التمثيلى باعتباره بناء رئيسيا يتطبق مع الذات (كون الشىء معتبراً بحسب الذات – وكون الشىء قائماً فى الذهن لا حقيقة له فى خارج الذهن). كما أن هذا النظام يصف العملية التى بها يفهم المتعلم العالم ويمثله ويعمل فيه. فكل الخبرات الإنسانية تنتج عن الإدراكات الداخلية والخارجية للبيانات الحسية.

ولكى نستخدم نحن المعلمين هذا النظام فى فهم متعلمينا، يجب علينا أولاً: أن ندرك ونعى نظامنا التمثيلى الخاص بنا كمعلمين والذى ينعكس على أسلوبنا المفضل فى التدريس. ثانياً: أن نسعى لتطوير القدرة لمعرفة وإدراك النظام التمثيلى للمتعلم، ومعرفة وإدراك أسلوب التدريس المفضل لديه واللغة التى يفهم بها، حتى نتمكن من معالجة المعلومات والخبرات التعليمية باللغة والطريقة التى يفهمها ويفضلها المتعلم سواء أكانت (بصرية أم سمعية أم حسية). وذلك من أجل تحقيق

تعلم أفضل وأكثر متعة. والمدهش أننا نستطيع عمل هذا، وإذا عملنا هذا، فإن هـذا يعطينا إشارات وظيفتها التمثيلية المستمرة، ومن هنا نستطيع بسهولة تطابق الأخبار لإحداث التآلف والمودة.

وبهذا يعتبر النظام التمثيلى للمتعلم أحد المهارات الأساسية للمعلم كموصـل ممتاز والذى يتمثل فى قدرته على المرونة فى أسلوب الاتصال والتكيف مـع أسـاليب الاتصال لمختلف المتعلمين من خلال التدريس بطريقـة الحـواس المتعـددة. كـما أن اكتساب المعلم لمهارة التعرف على الأنظمة التمثيليـة للمتعلمـين يـساعده فى تحقيـق الألفة والمودة مع متعلميه، ويتمكن من جذب انتباه واهـتمام متعلميـه أثنـاء تقـديم الدرس، ويتمكن من إيصال الرسالة التعليميـة بـشكل واضـح ومفهـوم، وكـسب الطرف الآخر (المتعلمين) وإقناعهم بالمادة الدراسـية المـراد تعليمهـا لهـم، وإعـداد برامج وأنشطة تعليمية تحوى الإثارة والمتعة التى ستخاطب كل الأنظمـة التمثيليـة. ومـن أهـم طـرق معرفـة النظـام التمثـيلى للمـتعلم Representation system نمـط الحديث الغالب.

هناك لغتان يتحدث بهما المتعلم عـن نفـسه. الأولى: مـا نـسمعه مـن كلـمات، والثانية: ما يدور فى عقل هذا المتعلم من لغات أخرى (بصرية – سمعية – مشاعرية أو مايسمى حسية) فالبصرى يمثل نفـسه بكلـمات تحتـوى عـلى صـور أو مـشاهد، والسمعى يمثل عن نفسه بكلمات تحتوى على سمعيات، والمشاعرى (الحسى) يمثل عن نفسه بكلمات تحتوى على عواطف أو حسيات (شم أو ذوق أو لمس). إن اللغـة فى ترابط داخلى حميم مع الجهاز العصبى، فاللغة تتأثر بالجهاز العصبى كما أن جهازنا العصبى يتشكل باللغة. واللغة واحدة من الأدوات والحاجات الأساسية فى عمليـة التعلم البشرى.

فالمتعلم البصرى يحقق أفضل مستوى تعليمى عنـدما يـرى مـا يتعلمـه. وإنـما يستجيب جداً للأفلام السينمائية وأشرطة الفيديو والبراهين العملية ومـن المفيـد أن

ندرك أن المتعلم البصرى يستطيع تأليف الصور عندما لا يقدم له الدروس بصورة آلية فى صيغة بصرية. بينما المتعلم السمعى يتعلم أحسن تعلم عندما يتحدث عن المادة الدراسية. ومن هنا فإن المناقشات ونوعيات الأسئلة والإجابة للصفوف تتلاءم مع المتعلمين السمعيين. كما يحب هذا الصنف من المتعلمين المذاكرة مع الآخرين ويسألون بعضهم البعض، مثال على ذلك تفضيلهم لأسلوب التعلم التعاونى. أما المتعلمين الحسيون فيتعلمون بالطريقة الحركية التى يعبرون من خلالها عن مشاعرهم وأحاسيسهم مثال ذلك الأسلوب التمثيلى أو أداء الأدوار.

وسيلاحظ المعلم أن المتعلم البصرى عند ممارسته لعملية التفكير ينظر (لأعلى) جهة اليمين أو اليسار. فإذا اتجه بعينه ناحية اليسار (لأعلى) فهذا يعنى أنه يستدعى الصور أو الكلمات التى رآها من قبل (عملية بصرية لمادة محفوظة). أما إذا اتجه بعينه ناحية اليمين (لأعلى) فهذا يعنى أنه يركب أو ينشئ صورة أو كلمات وذلك بوضع الأجزاء مع بعضها البعض أجزاء لم يرها من قبل (عملية إنشائية أو تخيلية). هنا يبرز دور المعلم إذ عليه أن يدرك أن المتعلم البصرى يحتاج إلى المساعدة فى تكوين الصور الداخلية للمادة الدراسية فعليه استخدام الوسائل التعليمية البصرية كالشفافيات أو الرسوم أو استخدام الأسلوب الوصفى والتصويرى للمادة العلمية التى تساعده على صنع الصور فى الأذهان باستخدام الكلمات البصرية. أما المتعلم السمعى فسيلاحظ المعلم أنه عندما يمارس عملية التفكير ينظر فى مستوى العين (الأفقى) يساراً أو يميناً. فإذا اتجه بعينه أفقياً جهة اليسار فهذا يعنى أنه يتذكر صوتاً آت من مصدر خارجى أو يستدعيه من الذاكرة. أما إذا اتجه بعينه أفقياً جهة اليمين فهذا يعنى أنه ينشئ أصواتاً لم يكن قد سمعها من قبل أو يتخيل أصواتاً مصدرها ذاكرته. وعلى المعلم هنا أن يدرك أن المتعلم السمعى يحتاج إلى ترديد المادة الدراسية ليتمكن من حفظها وفهمها واستخدام الوسائل التعليمية الصوتية أو صوت المعلم نفسه من خلال التكرار أو إجراء الحوارات مع المتعلم السمعى باستخدام الكلمات

السمعية. أما المتعلم الحسى / الحركى فسيلاحظ المعلم أنه عندما يمارس عملية التفكير ينظر بعينه إلى (الأسفل) جهة اليسار أو اليمين. فإذا اتجه بعينه إلى (الأسفل) يساراً فهذا يعنى أن المتعلم مشغول بحوار داخلى ذاتى عادة يكون عن القيم والمبادئ السامية، أما إذا اتجه بعينه إلى (الأسفل) يميناً فهذا يعنى الوعى الحسى والعاطفى والحركى الداخلى الذى يحس ويشعر به. أما المعلم فعليه أن يدرك أن المتعلم الحسى بحاجة إلى الإحساس والشعور بالمادة الدراسية باستخدام أسلوب حسى بصرى وإيضاح ذلك من خلال تعبيرات وجه المعلم وجسمه عند عرض المادة الدراسية، أو أن المتعلم الحسى على استعداد للقيام بذلك من خلال التمثيل وأداء الأدوار.

مما سبق يمكننا أن نشير إلى عدة أمور هامة هى:

- حركات العين هذه لا تحدث بطريقة عشوائية، فكل حركة للعين تدل على عملية عصبية معينة.
- حركات ومواضع العين لا تضيع الخبرة الداخلية، ولكنها تعكس وتدل على عملية المعلومات العصبية الداخلية.
- يتميز هذا النموذج الخاص باستعمال العيون كمدخل ووسيلة تواصل بالصدق لنسبة كبيرة جداً من الطلاب. أما بالنسبة للطلاب الذين يستخدمون يدهم اليسرى فى الكتابة فيمكنهم أن يعكسوا هذا النموذج من اليسار إلى اليمين.
- ينشغل الجهاز العصبى لجسم المتعلم عند ممارسة عملية التفكير والتعليم بعدة نشاطات مختلفة تصنع عدداً من الفروق والاختلافات، تعمل على تحديد الحواس، وتشير إلى نوع الجهاز التمثيلى التصويرى الذى يستخدمه المتعلم.

2- مهارات الألفة Rapport :

جاء فى الحديث الشريف عن الرسول (ﷺ): "الأرواح جنود مجندة فما تعارف منها ائتلف وما تنافر منها اختلف". (رواه مسلم والبخارى) يعتبر الجانب الإنسانى من العلاقة بين المعلم والمتعلم محل اهتمام حقيقى لدى تعليم ديننا الحنيف كما يتضح ذلك فى سلوك الرسول (صلى الله عليه وسلم) عند ممارسته دور المعلـم لأمتـه. كـما كان موضع اهتمام التربية الحديثة وعلماءها وعلماء الدراسات النفـسية، وذلـك مـن أجل الارتقاء بعملية التربية والتعليم نحو الأفضل، والـتمكن مـن تحديـد الوسـيلة لعلاج مشكلات التعلم المختلفة. وتعتبر مهارات الألفـة أحـد الوسـائل المـساعدة لتوطيد هذه العلاقة، وسلم الصعود إلى حياة المتعلمين، وطريق يـدخل المعلـم مـن خلاله إلى عالمهم، ويعرف اهتماماتهم ويشاركهم النجاح، ويتكلم بلغتهم مـن أجـل تواصل فعال ومؤثر. وهذه المهارات متى ما حققها المعلم مع كل متعلميـه اسـتطاع بالتالى أن يجعلهم يستمعون إليه ويحترمونه ويثقون فى كل ما يقـوم بتوصـيله إلـيهم وبأنه شىء مهم لهم. وإذا فقدنا هذه القدرة فلن نستطيع تبليغ رسالتنا الهامة.

ويعد علم هندسة الاتصال البشرى (البرمجة العصبية اللغوية) أحد المجـالات التى تولى اهتماماً كبيراً بجانب العلاقة بين المعلم والمتعلم. وتقدم للمعلم العديد من المهارات التى من خلالها يستطيع المعلم أن يزداد قرباً من المتعلم وفهماً أكثر لـه متـى تحدث معه باللغة التى يفهمها واحترم نظامه التمثيلى ونمطـه التفكـير الـذى يمثـل شخصيته وهويته الخاصة به، كما على المعلم أن يدرك أنه عنـدما يتناسـى ويتجاهـل ذلك، فهو يتجاهل دافعية المتعلم نحو التعلم وهذا يتناقض مع التوجهات التربويـة الحديثة فى تطوير عملية الـتعلم والتعلـيم. والـسؤال الآن هـو: مـا مفهـوم الألفـة Rapport.

الألفة المنشودة فى علاقة المعلم بالمتعلم أثناء العملية التربويـة التعليميـة نعنـى بها: حالة التوافق بين المعلم والمتعلم بتكوين رابطة إيجابية ؛ إذ تعتبر الألفة بين المعلم

والمتعلم مطلب أساسى وجوهرى لكل اتصال مؤثر فعال. فإذا لم يكن لدى المعلم الألفة، فلن يكون مؤثراً فى المتعلمين والآخرين. كما يمكننا أن نعنى الألفة أيضاً المدى أو الدرجة التى ندخل إليها إلى عالم المتعلمين ونؤثر فيها على حياتهم.

وتعنى الألفة أيضاً بأنها قدرة بشرية طبيعية نحاول من خلالها أن نكون متشابهين ومتآلفين والعمل على تقليل الفروق والاختلافات بيننا، وذلك من أجل وضع أرضية مشتركة نؤسس عليها علاقة اتصال مؤثر فعال. والتى من خلالها يتم إنجاز أعمالاً جيدة لتحقيق تعلم فعال وعملية تعليمية ناجحة، أو أن الألفة عملية بناء وتحقيق علاقة الثقة المتبادلة، والقدرة على استنباط الاستجابات المقيدة من الطلاب. وهى تقيد فى مستوى الكلمات والأفعال والقيم والعقائد، أو هى تعرف كذلك بأنها علاقة الانسجام والثقة المتبادلة، والإحساس بالترابط والتواصل على نفس الموجة الطويلة.

ونعنى بهذا أن الألفة مهارة يمكننا اكتسابها وتتمثل فى قدرتنا على تكوين الثقة المتبادلة والإحساس بالترابط والاتصال على نفس النظام التمثيلى للطرف الآخر إن كان (بصرياً أو سمعياً أو حسياً) ويكون هناك تشابه فى السلوك وإشارات وحركات ووضعية الجسم، وكذلك تشابهاً فى نبرة الصوت وسرعته ونوع الكلمات وتجانسها. ولهذا تعتبر الكفاءة فى تأدية مهارات الألفة هى العملة للألفة على المدى الطويل فى الاتصال البشرى الناجح. ولقد أثبتت أبحاث علم هندسة الاتصال البشرى (البرمجة العصبية اللغوية) إن كثيراً من الناجحين المشاهير ينمون ويطورون الحب والتقدير بسرعة جداً. فهم يجعلون الناس يشعرون بالارتياح معهم ويظهرون الاهتمام لهم وبهم. وهناك دراسات بينت أن الناس يحبون أن يبقوا فى الوسط الذى يشعرون فيه بالحب والتقدير. ومن هذه النتائج الجيدة يمكننا أن نحققها فى مجال التربية والتعليم من خلال علاقة المعلم بالمتعلم متى مارسنا فيه مهارات الألفة مع متعلمينا من أجل إثارة دافعيتهم للتعلم بشكل محبب للاستمرار فيه عن رغبة منهم. وفى سعى المعلم لتحقيق الألفة مع طلابه سيساعده ذلك على:

-كسب طلابه المتمثل فى احترامهم وإنصاتهم واستماعهم لما يقول.
- القدرة على الوصول إلى مستوى تفكيرهم ومعايشة أفكارهم دون أن يحكم عليها.
- إدارة الفصل بسهولة.
- صنع وقت مثير لاهتمام أطول ومزيد من المتعة.
- تحقيق نتائج تحصيل ذات مستويات عليا.
- اكتسابه صفة المرونة فى علاقته مع طلابه.

إن الطرق والأساليب التى نحقق بها الألفة بسرعة مع المتعلمين متعددة متمثلة فى: (تعبيرات الوجه – المظهر – التواصل بالعيون – هيئة ووضع الجسم – إيماءات وإشارات اليد – الصوت – اللغة والكلمات – التنفس) ومن خلال اكتساب وممارسة المعلم لمهارة هذه الطرق والأساليب فى سلوكه وحركاته وصوته وتعبيراته، ومن ثم القيام بطريقة عكس السلوكيات اللفظية والشفوية اللاشعورية للمتعلم فى إجاباته وردوده الطبيعية فى حديثه وحواره معه بهدوء وخفة، وذلك عن طريق التدرب عليها. سيتمكن المعلم عند ذلك من تحقيق الألفة والمودة مع متعلميه، لأنها طرق وأساليب تمثل قنوات الاتصال الفعالة (البصرية، السمعية، الحسية). ويمكن تصنيف هذه المهارات والتى تسعى لتنميتها كطرق وأساليب تحقيق الألفة مع المتعلمين لدى المعلمين إلى ثلاث مهارات رئيسة هى:

- مهارات تآلف لغوية متمثلة فى: نوع الكلمات المستخدمة، وفيما إذا كانت بصرية أو سمعية أو حسية.
- مهارات تآلف سمعية متمثلة فى: جودة الصوت (ارتفاعه وخفضه، نغمته، درجته، سرعته).
- مهارات تآلف حسية حركية متمثلة فى: حركات العين، إشارات اليد، تعبيرات الوجه، وضعية الجسم.

حيث إن تأثير التآلف والوئام الذى يتركه التواصل ينبع أصلاً من ثلاث عناصر رئيسة هى: لغة وتعبيرات جسم المعلم، وجودة ونوعية صوت المعلم، ولغة وكلمات المعلم، وبتكامل هذه العناصر الثلاث ستعزز وتقوى عملية التواصل والاتصال بين المعلم والمتعلم وذلك لتحقيق الألفة بينهما. ومن أهم مهارات الألفة ما يلى:

مهارة التآلف اللغوى: نعنى بها القدرة على خلط الكلمات المستخدمة فى عرض وتقديم المادة الدراسية، فيما إذا كانت بصرية أو سمعية أو حسية، بحيث تنسجم مع لغة المتعلم التى يفهمها والمفضلة لديه فى عملية التعلم، مع محاكاة وانعكاس نفس السلوك اللفظى للمتعلم سواء أكان (بصرى أم سمعى أم حسى) أثناء الحوار معه. إذ تعتبر الكلمة وسيلة أساسية من وسائل الاتصال ونقل المعلومات والخبرات. فعن طريقها يتمكن المعلم من التأثير فى المواقف والاتجاهات والسلوك والأفكار والمشاعر وبها يتم بناء علاقات إيجابية مع متعلميه. إلى أن التواصل اللغوى أو الشفاهى المباشر، له تأثيره الكبير فى العملية الإقناعية، وعلى مواقف الناس. حيث يتميز التواصل اللغوى بعدة أمور هى:

- وضوح شخصية المتحدث بصفة عامة، من حيث مظهره، وطبقة صوته، وحركاته، ونظرات عينيه ووقفاته المناسبة عند الحديث، وغير ذلك من أساليب التقديم، تؤثر على مدى تقبل المستمع للرسالة ومدى اقتناعه بها، وهذه الجوانب لا تظهر عادة فى الصور الأخرى للتواصل.
- أن المتحدث يدرك أثناء الحديث أن أية كلمات تنطلق من شفتيه سوف يسمعها محاوره، ولذلك يأخذ على عاتقه إصلاح كلامه إصلاحاً نشطاً شاملاً، بالإضافة إلى أن المتحدث يستطيع أن يلاحظ المستمع إليه، وأن يكيف كلامه إذا أراد، ليجعله فى متناول سامعه أو أكثر قبولاً عنده، كما يحظى المتحدث فى موثق

التفاعل المباشر بميزة القدرة على التحكم فى رد فعل سامعه لكلامه دقيقة بدقيقة. إذ يمكنه لإفصاح عن مشاعره، وأن يتحدث إلى من يحاوره فى وضوح ودقة.

- إنه فى التواصل اللغوى يهتم المتحدث بجذب انتباه الآخرين.
- إن المستقبل أو المستمع فى هذا النوع من التواصل يكون أكثر سرعة فى فهم المعانى، لذا على المتحدث أن يأخذ فى اعتباره عدد المستمعين، وأعمارهم، والمستوى التعليمى، والاهتمامات الخاصة بهم، وأن يعتبر كل مستمع حالة خاصة.

مهارة التآلف السمعى: إن التآلف السماعى هو القدرة على التنوع فى تقديم الكلمات والعبارات اللفظية للمادة العلمية من حيث النغمة، السرعة الدرجة، النبرة، مع محاكاة وانعكاس أنماط وأشكال الصوت لدى المتعلمين عند الحوار والمناقشة معهم. حيث تعتبر نبرة صوت المعلم وإيقاعه عند عرض وتقديم المادة العلمية، مع محاكاته لنبرة ودرجة سرعة وإيقاع صوت المتعلم عند الحديث معه ومحاورته من الوسائل القوية لتحقيق الألفة، لأن بذلك العمل سيضاهى المعلم إيقاع أفكار المتعلم. وتؤدى عناصر الصوت: (النبرة، السرعة، البطء، الدرجة، النغمة) دوراً مهماً فى إضفاء القوة والحيوية للمادة المراد عرضها وتقديمها، ومن العوامل المهمة التى تمنح معلم السيرة النبوية جودة صوتية هو الإخلاص لمادة تخصصه والالتزام بها، والحماس لها مما يمنح بالتالى عناصر صوته الحيوية والقدرة على التناغم والرفع والخفض والسرعة والبطء المعبر عن المعنى فيكون عرضه وتقديمه أوقع فى النفس، كما يعتمد ذلك على عدة من العوامل أهمها: النطق بطريقة صحيحة، ووضوح الصوت، واستخدام الوقفات بطريقة سليكة، وضبط السرعة التى يتكلم بها المعلم. كما أن ارتفاع صوت المعلم وانخفاضه يرتبط بنوعية الألفاظ والكلمات وبالحالة العاطفية للمعلم المرتبطة بمادة السيرة النبوية. وقد يلجأ إلى الهمس المسموع ليؤكد أهمية بعض المقاطع. هذا التنوع الصوتى عند العرض

والتقديم يفيد كثيراً فى المحافظة على انتباه الطلبة، وتعميق فهمهم للدرس، وهو يماثل إلى حد كبير علامات الترقيم فى النص المكتوب ولكى يحقق معلم السيرة النبوية هذه المهارة تواصلاً وتآلفاً إيجابياً فعالاً مع الأنظمة التمثيلية الثلاث للمتعلم عليه عمل الآتى:

- إذا أراد من المتعلمين التصور والتخيل لأحداث مسبقة لموضوع الدرس عليه أن يتحدث بسرعة لأن الصور تتلاحق بسرعة فى ذهن المتعلم، وليكن الصوت مطابقاً للكلمات وهذا الأداء يتوافق مع النمط البصرى ويحقق تواصلاً إيجابياً معه.
- وإذا أراد المعلم من المتعلمين أن يستمعوا جيداً لأمر مهم فعليه التحدث بسرعة متوسطة مع التناغم والتنوع فى نبرات الصوت بما يتناسب مع معانى الكلمات، ويدعم ذلك بإشارات وتعبيرات مناسبة بالوجه والجسم، وهذا الأداء يتوافق بشكل جيد مع النمط السمعى ويحقق تآلفاً معه.
- وإذا أرادهم أن يستشعروا موقفاً أو ينقل لهم إحساساً أو شعوراً ما فعليه أن يتحدث ببطء وهدوء، مع التطابق بين الكلمات الحسية البصرية وتعبيرات الوجه والجسم. وهذا الأداء يحقق الانسجام والتواصل مع النمط الحسى للمتعلم. كما يمكن للمعلم التوقف أحياناً وهذا مهم جداً بالنسبة للمتعلم وذلك لتجميع الأفكار.

كما يتحقق التآلف السمعى مع الأنظمة التمثيلية للمتعلم عن طريق محاكاة وانعكاس أشكال الصوت وأنماطه والمتمثلة فى:

- نغمة الصوت: فليلاحظ المعلم عند حديثه مع المتعلم أو محاورته إن كان فى صوت المتعلم صفة مميزة أو خاصة، لها ارتباط بحالته الداخلية مثل الإثارة والجدية والمرح ... إلخ والتى تتطلب منه التقليد والمحاكاة بصورة تدريجية. على سبيل المثال أن الأمر يختلف عندما يتحدث المعلم مع متعلم يتميز بالجدية فى

صوته عنه مع متعلم آخر يتميز بصفة المرح فى صوته، فالتقليد والمحاكاة لنغمة صوت المتعلم عند الحديث معه تنشئ الألفة والتقبل عند المتعلم للمعلم.

- سرعة ودرجات الصوت: ليلاحظ المعلم سرعة كلام متعلميه فمن المهم معرفة سرعة أو بطء حديثهم ليتمكن من تحقيق التآلف والتواصل الجيد معهم. وتعتبر مهارة معرفة المعلم للنظام التمثيلى للمتعلم عامل كبير فى التعرف على سرعة الصوت فالمتعلم البصرى يتميز بسرعة حديثه وارتفاع درجة صوته. والمتعلم السمعى يتميز بسرعة صوت متوسطة ومتناغمة، بينما المتعلم الحسى يتميز بدرجة صورت هادئة وبطيئة. ولتحقيق التآلف بين المعلم والمتعلم، على المعلم أن يضبط ويكيف سرعة صوته ودرجته مع سرعة ودرجة صوت المتعلم ليشعر بوضع مقبول ومريح يساعده على الاستمرارية فى التعلم. وبناء على ما سبق هل يمكن أن يحدث التفاهم والتقبل من المتعلم فى حواره مع معلمه إذا كان صوته بطيئاً وكان المعلم سريع الكلام؟ أو العكس؟ أو كان صوت المتعلم هادئاً منخفضاً وصوت المعلم مرتفعاً؟ أو العكس؟ هذه الملاحظة إذا تم وعيها من قبل المعلم ستمكنه من محاكاة لغة وإيقاع ونبرة صوت المتعلم بصورة جيدة محققة الألفة والتواصل الجيد معه.

مهارة التآلف الحسى الحركى: إن مهارة التآلف الحس الحركى نعنى بها القدرة على التعبير عن المعنى عن طريق إشارات الأيدى ونظرات العيون، وملامح الوجه، وحركات الجسم والمظهر الخارجى، والقدرة على التوافق مع المتعلم فى تعبيرات جسمه ويديه ووجهه.

وتعتبر لغة أو تعبيرات الجسم Body Language ، جانباً مهماً من جوانب بناء الفعالية فى الاتصال بين المعلم والمتعلم، لما لها من تأثير عميق على قناعات وأفكار المتعلمين. فالحركات التعبيرية التى يمارسها المعلم أثناء عرضه وتقديمه للدرس تعبر عن شخصيته وحيويته، وتضفى الكثير على الموقف التعليمى. فهى تظهر ثقة

المعلم بنفسه فى تحركاته داخل حجرة الدراسة، وتجعل المتعلمين يشعرون أن المعلم قريب من كل واحد منهم، كما أنها تساعد على التركيز إذا استخدمت بالقدر المناسب، وبالتالى تؤدى إلى المزيد من الفهم والاستيعاب. لهذا تعد هذه المهارة أهم المهارات الأدائية فى التدريس. ولقد أثبتت كثير من الأبحاث الحديثة أهمية توافق السلوك اللفظى مع السلوك غير اللفظى. إذ يميل معظمنا إلى تصديق الرسالة غير اللفظية أكثر من الرسالة اللفظية، عما إذا كان بينها تعارض.

وهذا يدل دلالة واضحة على أن الناس يصدقون أكثر ما يرونه، لا ما يسمعونه وللتواصل الحسى الحركى أهميته الخاصة ذلك أن الرسالة اللغوية لا يمكن إدراكها إلا من خلال الهاديات غير اللغوية المصاحبة لها فى الحديث، كالمظهر الخارجى، والإيماءات الجسمية، وحركات الأيدى والأعين، وتعبيرات الوجه، حيث جميعها تقوم بأدوار مساندة فى تفسيرنا وفهمنا للكلمات والعبارات فى الموقف التواصلى. ومن أهم مهارات التآلف الحسى الحركى ما يلى:

حركات الجسم:

قد تلفت حركات جسم المدرس من (المشى، الإشارة باليد أو الذراع أو الانحناء) أنظار طلابه أكثر من الكلمات. حيث تعتبر الأيدى جزءاً رئيسياً فى التواصل غير اللفظى، خاصة من الناحية التكميلية للرسائل اللفظية، كما تقوم الأيدى وبقية أعضاء الجسم بالكشف عن مدى كثافة وعمق هذه الانفعالات والمشاعر ، وهو أمر طبيعى استخدام أجسامنا، وأيدينا، أو بعض أجزائها فى التعبير عن مكنون ذواتنا، وغير طبيعى ألا يحدث ذلك. وينبغى أن تبدو هذه الحركات طبيعية وعفوية، متناسقة مع طبيعة الحال والموقف (فرح، حزن، عتاب، غضب، رضى ... الخ). مع استخدام كل الفراغ والمساحة الموجودة أمامك أثناء المشى والحركة، على أن يكون كل ذلك بعيداً عن التكلف والمبالغة.

النظرات وتعبيرات الوجه:

نظرات العيون تمثل أصدق تعبير عن المشاعر الإنسانية، وقد تنقل وحدها الرسالة بما فيها من معانٍ مثل : (الحب، أو الكراهية، أو اللوم، أو التوبيخ، أو الحنان، أو الإعجاب... الخ). وتعد نظرات العيون أهم تعبيرات الوجه، والمعلم إذا صرف نظره عن المتعلمين، ونظر إلى الحائط مثلا أو الأوراق التى أمامه فإنه سيوصل رسالة مؤداها اللامبالاة، وعدم الثقة. بل تعد أهم أشكال حركات الجسم، إن لم تكن أكثرها أهمية، فمن خلال التفاعلات اليومية يتبين أن الكثير من الأفراد يخشون النظر إلى الآخرين، مثلما تبين لنا الكثير من الأفراد يمعنون فى إطالة النظر للآخرين، وأحياناً بشكل مبالغ فيه فالعيون تعد بمثابة قنوات أساسية فى تواصل الأفراد ببعضهم. لذا ينبغى للمعلم النظر مباشرة إلى طلابه مع توزيع نظراته على الجميع، ليشعرهم جميعاً بأهميتهم بالنسبة له. كما تظهر تعبيرات الوجه تأييد وتفاعل المعلم لما يعرضه ويقدمه من مادة دراسية، إذ تعمل على جذب انتباه وتركيز المتعلمين لما يلقى عليهم من دروس. أن الوجه غالباً ما يحمل العديد من المشاعر التى تبدو ظاهرة فى أى لحظة مع التحول من تعبير إلى آخر، وبشكل متسارع يصعب علينا معه قراءة مجمل تعبيرات وجوه الآخرين، فوجوهنا تخبر الكثير عما يختلج فى داخلنا ككائنات تحمل فى أعماقها الكثير من المشاعر والانفعالات.

والتعبيرات الهامة من تعابير وجه المعلم المحققة للتآلف والمودة أثناء تقديم الدرس هى الابتسامة الموزعة والمناسبة. فقد كان الرسول صلى الله عليه وسلم يبتسم فى وجوه صحابه فى مجلسه حتى يستشعر كل منهم أنه أقرب الناس إليه مودة وحباً.

المظهر الخارجي:

يعتبر المظهر واللباس أو انطباع للمتعلمين عن المعلم لكونه أحد وسائل عملية الاتصال وقد أثبتت الأبحاث أن الناس يكونون أحكامهم الأولى على المحاضر فى خلال عشر ثوان ويؤثر المظهر واللباس الخارجى للمعلم فى نظرة المتعلمين إليه، بل فى نظرته إلى نفسه، وبالتالى سلوكه أثناء الاتصال. ومعلمو التربية الإسلامية لابد أن يكونوا أحرص الناس على الاهتمام بمظهرهم ولباسهم الخارجى بما يتناسب مع شرف المادة التى يدرسونها الأمة جمعاء. فاللباس ما هو إلا وسيلة إيضاح مرئية تعزز مضمون الرسالة وتتواءم مع مقام المادة الدينية التى يقوم بتدريسها.

ولتعميق مهارة التآلف الحسية الحركية مع المتعلمين فى جو من المودة والاحترام والثقة المتبادلة، لابد من وجود عنصر مهم ألا وهو كفاءة المعلم فى محاكاة وتقليد سلوك المتعلم (غير اللفظى) من خلال استجاباته وردوده الطبيعية فى الحوار معه، وذلك بطريقة خفية هادئة وهذا الأسلوب فى إيجاد الألفة يسمى أسلوب المرآة Mirroring ؛ لأن سلوك المعلم الفسيولوجى يكون مرآة لسلوك المتعلم. ويتطلب إيجاد الألفة وتعميقها باستخدام هذا الأسلوب إلى أمرين اثنين: الأمر الأول: أن يكون المعلم قوى الملاحظة، مرهف الحواس لترصد خصائص المتعلم المحاور والمتحدث من حيث (طريقة كلامه، حركة رأسه ويديه، وتعبيرات وجهه وجسمه). الأمر الثانى: أن يكون لديه الخبرة والمهارة لتكييف تعبيراته وحركاته لتكون مرآة لطلابه لأنه بذلك سيكون عنده أساس لبناء علاقات قوية مع متعلميه. ومن هذه الحركات والإرشادات الهامة فى تحقيق التآلف مع المتعلم باستخدام أسلوب المرآة ما يلى:

توافق تعبيرات الوجه:

هناك من المتعلمين وجوههم رزينة لا يتأثرون بالفرح أو المرح، وهناك من المتعلمين وجوههم مفعمة بالحيوية والحركة. فعندما يتحاور المعلم مع المتعلم

ويتحدث معهم عليه أن يعكس تغييرات وجوههم بقدر الإمكان من (الابتسامة، والتهجم، وتحريك الحواجب... إلخ).

توافق نظرات العيون:

تعتبر العين العامل الرئيسى فى عملية التواصل بين المعلم والمتعلم. وقد يتضايق بعض الطلبة من هذا النوع من التواصل، وقد يستأنس البعض الآخر منه؛ لذا على المعلم أن يقلد نوع الاتصال بالعيون حسب المتعلم الذى يحاوره ويتحدث معه. إذا حافظ المتعلم على هذا الاتصال بالعيون لفترات طويلة، فعليك بتقليده. وإذا انصرف بعينه من وقت لآخر، فعليك أن تقلده وأن تنظر إلى نفس المكان ولنفس المدة الزمنية.

توافق حركة الجسم ووضعيته:

عند التحدث والتحاور مع المتعلم، على المعلم أن يجعل وضعية جسمه مماثلة لوضعية جسم المتعلم قدر الإمكان من (وضعية جلوس، أو الاتكاء على الأرجل أو الانحناء يميناً أو يساراً).

توافق الإيماءات والإشارات:

من السلوكيات التى يقوم المعلم بدمج صورتها المنعكسة فى إجاباته وردوده الطبيعية فى الحوار والتحدث مع المتعلم وضع الأذرع وإيماءات وإشارات الأيدى.

كل هذه الأساليب يجب أن تتم بأدب وهدوء وبخفة وتتم عند الاستجابة والرد على الحوار، وبعد ممارسة المعلم لهذه الأساليب والمهارات الجديدة بحيث تصبح رقيقة وهادئة فى استخدامها مع إتقانها، فسيلاحظ المعلم ردًّا مختلفًا من متعلميه، وربما يلاحظ فى استجابته لنفسه للمتعلمين من حوله ويكون بذلك قد حقق جواً ودياً مريحاً، باعثاً على التعلم والاستمرار فيه.

رابعاً- أدوار المعلمين:

والمهم إنه لا يستطيع المعلم إرضاء كل المتعلمين فى وقت واحد. ولكن المطلوب من المعلم هو إرضاء البعض أحياناً وأن يتأكد أن البعض الآخر منهم فى حالة تغير، حتى يتم استخدام كل الأساليب. "فالطلاب يتعلمون على مقدار استخدامهم لحواسهم، يتعلمون برؤية الأشياء، والاستماع للأشياء، والإحساس بالأشياء. وتعتبر المشاعر وحركات الجسم على جانب كبير من الأهمية مثلها مثل العين والأذن فالمعلمون الممتازون تبين أنهم يقومون بالتدريس بثلاثة أساليب (بالصور – بالأصوات – بالأحاسيس والمشاعر). فعلى المعلم الجيد أن يتحدث إلى عقل المتعلم باللغة التى يستطيع أن يفهمها، فيستخدم مواد وخبرات تعليمية تناسب وتشغل الحواس الثلاث، ويختار الكلمات التى تشجه التفكير فى القنوات الثلاث كلها؛ إذ يستطيع المتعلمون رؤية الهدف والنقطة ويتقدموا فى الموجة الطويلة الصحيحة ويمسكون بتلابيب المادة. كما ينبغى على المعلم الجيد أن يحاول التعرف على نظامه التمثيلى وأسلوبه ولغته الخاصة والمفضلة فى التدريس ليستطيع عند ذلك تقوية الأساليب الأخرى لديه. فعلى سبيل المثال إذا كان المعلم يدرس بأسلوب بصرى فعليه حينئذ أن يقوى فى تدريسه الأسلوب السمعى والحسى ومن ثم يمزج بين اللغات الثلاث عند عرضه للمادة العلمية ليشمل كل الحواس (البصر، السمع، الحس) وبذلك سيشغل فى شرحه كل المتعلمين. ويعتبر التدريس بأسلوب الحواس أحد جوانب التآلف الشفوى بين المعلم والمتعلم على أن تكون الرسائل الشفوية منسجمة مع الكلمات، على سبيل المثال: إذا طلب المعلم من المتعلمين رؤية فكرة، فعليه بسرعة الكلام قليلاً واستخدام الإشارات والتلميحات ليعرف النموذج المتفق تماماً للتصور. وعند التعامل مع مادة سمعية، فعلى المعلم التكلم ببطء قليلاً، واستخدام الصوت بطريقة معبرة ويتحرك ويتكلم بطريقة موزونة متناغمة. وإذا

أراد من المتعلمين زيادة العواطف والمشاعر، فعليه التكلم ببطء أكثر، واستخدام الإشارات والإيماءات نزولاً نحو اليمين. ومن المحتمل عند شرح المعلم للموضوع أن يقوم بعمل هذه الأشياء لأنه سيطلب من مجموعة المتعلمين أن يروا الصورة التى رآها من قبل، ويسمعوا الصوت الذى يسمعه، ويشعروا بإحساسه وعاطفته التى يشعر بها. وهذا جزء من تقديم المادة بطريقة مطابقة.

ومما سبق يتبين أنه على المعلم أن يدرك جيداً أنه دائماً فى حركة اتصال، وذلك عن طريق الابتسامة والنظرة والتنهد أو بطريق حسى حركى (كالإيماءات والإشارات) حيث تعد الأجزاء الأكثر تأثيراً وأهمية على المتعلمين بينما الكلمات اللفظية فإنها تعد الجزء الأقل أهمية وتأثيراً. كما عليه أن يدرك أن أفكاره تعد اتصالاً مع نفسه، وتنكشف للمتعلمين عبر عيونه ونغمة صوته وحالته النفسية وحركات جسمه. كما عليه أن يدرك أن لكل متعلم نظام تمثيلى تصويرى خاص به ومفضل لديه فى عملية التعلم، وعليه أن يجعله محل تقدير واحترام لديه فى علاقته مع المتعلم سواء أكان ذلك داخل الفصل أم خارجه، وفى حديثه وحواراته معه، وعند عرضه وتقديمه للمادة، ليستطيع الوصول بسهولة إلى مفاتيح عقل المتعلم فيحقق له الفهم الواضح ويضمن لنفسه النجاح فى توصيل رسالته التربوية التعليمية المنشودة.

ولكى يكون المعلم مرناً فى أسلوب اتصاله وتكيفه مع متعلميه ذوى الأنظمة المختلفة، عليه أن يجعل المتعلمين قريبين فى ذهنه؛ لأن علاقته بالمتعلمين فى عالمه يجعل تحقيق الأهداف التربوية ولتعليمية أمراً ممكناً. كما عليه أن يعرف الكثير عنهم إضافة إلى أنظمتهم التمثيلية الخاصة بهم فيما يتعلق بخصائص نموهم، واهتماماتهم وميولهم... إلخ. وعلى أثر ذلك يقوم بانتقاء بعض الكلمات أو التلميحات الشفهية واللفظية من المتعلم نفسه، والتى تسمح له بمعرفة الطريقة التى يحتاج بها المتعلم إلى الاتصال. ومن الطرق التى تمكن المعلم من معرفة طريقة استخدام مهارات أساليب

التعلم الجيدة للاتصال مع الأنظمة التمثيلية المختلفة للمتعلمين هى أن تكون فى صورة هذا السؤال: ما الذى ينتبه إليه المتعلمين؟ إن الإجابة عن هذا السؤال تمكن من نقل الاتصال بالطريقة التى ينتبهون بها إلى الرسالة الشفوية، ويكيف عملية التدريس لتتناسب مع مجال الاهتمام والتركيز عند المتعلمين أو يساعد المتعلمين فى إعادة الاهتمام والتركيز إليه، وذلك من خلال الانتفاع بجميع حواسهم فى إبداء تصوراتهم وتخيلاتهم وتفكيرهم وتذكرهم ووجدانهم.

* * *

الفصل السادس

بناء الأسئلة واستخدامها

1 ـ مفهوم الأسئلة الشفهية وأهميتها

2 ـ أهداف الأسئلة

3 ـ قواعد إعداد الأسئلة

4 ـ مشكلات إعداد الأسئلة

5 ـ كفايات المعلم فى بناء الأسئلة وتوجيهها

6 ـ أنواع الأسئلة

7 ـ تصنيفات الأسئلة

8 ـ أساليب إلقاء الأسئلة

9 ـ خطوات بناء الاختبار



بناء الأسئلة واستخدامها

أولاً ـ مفهوم الأسئلة الشفهية وأهميتها:

السؤال الشفهى مجموعة من الكلمات التى توجه إلى شخص ما بحيث يفهم المقصود بها ويعمل فكره فيها ويستجيب لها. كما يعرف بأنه مثير يستدعى رد فعل أو استجابة. ويتطلب من المتعلم قدراً من التفكير. وفحص المادة التعليمية التى بين يديه، ثم استرجاع المعلومات المخزونة فى ذاكرته بطريقة تساعده على الإجابة بشكل صحيح. ويعرف السؤال حسب الهدف بأنه أداة تستخدم للحصول على معلومات محددة إما لحل مشكلة ما أو لحث الفرد على مستوى عال من التفكير. أو هو طريقة واضحة يتمكن من خلالها المعلم من جمع المعلومات حول مدى استيعاب الطلاب للمادة الجديدة أو لاستدعاء المعلومات السابقة. أو أنه عملية استجلاء الاستجابة اللغوية من المتلقى.

يعرف السؤال حسب الصيغة بأنه نمط أو شكل يسأل من خلاله الطالب لاستخدام المادة التى تعلمها مسبقاً. أو هو شكل يوجه بواسطة لمعلم لاختبار المتلقى وتعليمه. كما يعرف السؤال حسب الاستجابة المترتبة عليه بأنه تمرين عقلى يدعو إلى الإجابة. أو أنه أداة محفزة للعمليات العقلية إذا كان يدعو للإجابة. وذلك يعنى أن السؤال حسب الهدف منه يهتم باستقصاء المعلومات لدى الطلاب، وحسب الصيغة يهتم بالشكل الذى تتم من خلاله عملية الاستقصاء. أما السؤال حسب الاستجابة المترتبة عليه فهو النتيجة التى من خلالها يتحقق هدف السؤال وشكله. ومهما اختلفت صيغ التعريف فإن السؤال يعتبر أداة مهمة فى العملية التعليمية ويستخدم بصورة واضحة وواسعة بواسطة المعلمين فى صفوف الدراسة.

إن عملية التعليم والتعلم فى جوهرها عملية اتصال بين طرفين هما المعلم والطالب. فمن المنطقى أن يكون الاتصال فى اتجاهين ولا يقتصر على اتجاه واحد. ولعل من الوسائل الفعالة فى إيجاد هذا الاتصال. أسئلة المعلم، حيث تعتبر الأسئلة الشفهية إحدى المهارات الأساسية فى التدريس وتشغل قسماً كبيراً من الوقت المخصص للتدريس.

وتمثل الأسئلة المدخل الذى يبدأ به المعلم إثارة اهتمام الطلبة وتحفيزهم على التعلم أو لقياس خبراتهم السابقة واللازمة لتعلمهم الجديد. وقد نكون أثناء الدرس لتوجيه التعلم وضبطه والرفع من فعاليته. وتكون فى نهاية الدرس للتعرف على مدى التقدم الذى أحرزه الطلاب باتجاه الأهداف التى يسعى لتحقيقها. أن ثلث الوقت الذى يتحدث فيه المعلم داخل حجرة الدراسة يستهلك فى إلقاء الأسئلة. وهذا يعنى أن المعلم يلقى سؤالين تقريباً كل دقيقة وتعتبر الأسئلة الشفهية الوسيلة الرئيسة التى يمكن من خلالها التأكد من بلوغ الأهداف التعليمية. حيث يؤكد المربون أهمية الأسئلة بالنسبة لعملية التدريس لأنها يمكن أن تساعد على تحقيق الأهداف. كما أنها من أهم الأدوات لإثارة وتطوير التفكير لدى الطلاب بمستوياته المختلفة، حيث تؤكد الاتجاهات الحديثة فى التربية تأكيداً مستمراً الحاجة إلى مساعدة الطلاب على أن يتعلموا وأن يصبحوا مستقلين فى تعلمهم وأن يفكروا لأنفسهم. كما تعتبر الأسئلة المحور الأساسى لعدد من الطرق التى ينادى بها المربون المحدثون كالطريقة الاستفسارية الاكتشافية الحوارية.

ويمكن إيجاز أهمية الأسئلة فيما يلى: تثير نشاط الطلاب وحماستهم للدرس، وتساعد الطلاب على ربط الخبرات السابقة بالخبرات والمعلومات الجديدة، وتوضح الأفكار المهمة فى المادة التعليمية، والأسلوب الأفضل لتركيز المعلومات فى ذهن الطلاب، وتدرب الطلاب على نماذج فعالة لكيفية التعامل مع المقرر الدراسى، وتلخص الأفكار المهمة فى المادة التعليمية، وتساعد فى الانضباط الذاتى

لدى الطلاب، وتسهيل الإدارة الصفية، وتساعد الطلاب على إجادة التعبير وطلاقته، وتدرب الطلاب على نماذج فعالة لطريقة التعامل مع المشكلات والمواقف الدارسية، وتساعد على جذب انتباه الطلاب عند شرود أذهانهم أثناء الدرس، وتبعد عن الطلاب الضيق والملل، وتنمى لدى الطلاب الاتجاهات والميول المرغوب فيها، وتساعد فى توضيح ما غمض على الطلاب فهمه أثناء الدرس، وتنمى قدرة الطلاب على مهارات التفكير بمستوياته المختلفة، وتساعد المعلم على كشف الفروق الفردية بين الطلاب، وتعين المعلم على معرفة مدى تحقق أهداف الدرس، وتساعد على إضفاء جو عاطفى – اجتماعى ملائم للتعلم الفعال بين المعلم وطلابه، وتساعد المعلم على تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب فى وقت مبكر، وتساعد المعلم فى تقويم فاعلية تدريسه.

يضاف إلى ذلك أنه يقوى المعلم تفكير المتعلمين، وتعلمهم عن طريق الأسئلة الشفهية فهى تعد عنصراً مهماً فى كل درس يلجأ إليها المعلمون والطلبة. لأن من مميزات هذه الأسئلة الشفوية، أن مجال الغش والاستفادة من جهد الآخرين يكاد يكون معدوماً، وملاحظة أن كثيراً من الجوانب لا يمكن تقييمها إلا بهذا النوع من الأسئلة – الشفوية – مثل: الانفعالات، وتعبيرات الطلاب، وسلامة النطق والثقة بالنفس، كما أنها لا تحتاج إلى تكاليف فى الجهد كما هى الحال فى الاختبارات التحريرية حيث يتطلب ذلك إعدادا للقاعات والأسئلة وأوراق الإجابة، ويمكن التعمق فى معرفة المعلومات الموجودة لدى الطلاب، بما يترتب على الإجابة ويتبعها من تحليل، وتفصيل، من خلال أجوبة الطلاب، وأسئلة المعلم.

والأسئلة لها أهمية فى زيادة التفاعل اللفظى بين المعلم والمتعلم، وهى من الوسائل الأولية الضرورية بالنسبة للمعلم، لأنها تكشف عن تفكير المتعلم ونموه، والمعلم الناجح يجعل فصله مكاناً يشعر فيه المتعلم بالمتعة، وبذلك تزيد فاعليته، ونشاطه أثناء التعلم، وخير معين على تحقيق أهداف التعلم، استراتيجية صياغة

الأسئلة وتوجيهها، فضلا عن أنها من الوسائل المهمة للكشف عن الحقائق، واكتساب المعلومات، والمهارات، والمعارف، وتوضيح ما غمض على المتعلمين.

وأظهرت الدراسات التربوية أن المعلمين لا يزالون يستخدمون الأسئلة كأداة رئيسة فى التعليم، وأن مدرسى المرحلة الابتدائية يطرحون ما بين (3 إلى 6) أسئلة فى الدقيقة، وأنهم لا يعطون التلاميذ أكثر من ثانية واحدة للتفكير فى السؤال الذى يطرحونه عليهم، وأن فترة الصمت هذه إذا ما زادت على ثلاث ثوان أو أكثر، فإن إجابات التلاميذ تكون أكثر تعمقاً، وتتيح لعدد أكبر من تلاميذ الصف المشاركة فى الإجابة، وبهذا تزداد وتتحسن نوعيتها. وثلث حديث المعلمين يكون عبارة عن أسئلة، فى المتوسط كل معلم يسأل سؤالين فى الدقيقة. وارتبطت الأسئلة ذات المستوى العالى بمستوى أداء التلاميذ العالى فى الاختبارات التحصيلية، ولهذا فإن الأسئلة تؤدى دوراً مهما فى التدريس، وهى من الطرق المهمة لتنمية التفكير، وتقوية التعلم لدى المتعلمين.

والجدير بالذكر أنه ينظر إلى التدريس على أنه نشاط لفظى أساساً، وأنه يستحيل تصور تدريس صفى بدون كلام بين المدرس والتلميذ، وبدون استخدام الأسئلة، والسؤال يخدم هدفاً مزدوجاً، فهو يحث التلميذ على التفكير كى يعطى إجابة، كما أنه يوجه التلميذ كى يفكر فى موضوع محدد.

وتبين نتائج بعض الدراسات أن المدرس يستخدم كل يوم (395) سؤالاً، وأنه يقضى نحو (30٪) من وقته فى طرح الأسئلة ؛ أى أن المدرس يسأل نحو (100) سؤال كل ساعة. وإن أكثر المهارات المطلوب من المدرس تنميتها هى قدرته على توجيه أسئلة مفيدة. فبعد شرح الدرس يقضى المدرس معظم الوقت فى توجيه الأسئلة أكثر من أى نشاط لفظى آخر. وعلى الرغم من أهمية استخدام للأسئلة هو إثارة التفكير الناقد فقد وجد أن ذلك النوع من الأسئلة أقل استخداماً. ولكى يكون التعلم فعالاً، يجب أن يوفر المعلم الظروف الملائمة لتعليم التلاميذ، وأن

يعمل على استمرار نشاطهم، وحيويتهم، وتوجيههم نحو تحقيق أهداف الدرس الموضوعية. ولابد أن يكون المعلم قادراً على تقدير، وتشخيص نمو التلاميذ وفعاليتهم أثناء الدرس. والوسيلة الأكيدة والفعالة والأساسية لتحقيق ذلك هى الأسئلة. ونجاح المعلم فى مهمته يتوقف إلى حد كبير على مدى قدرته فى صياغة الأسئلة واستعمالها بطريقة صحيحة. فعلى هذه القدرة يتوقف نشاط العملية التعليمية.

وأسئلة المعلم التى يطرحها داخل الصف الدراسى توفر له الفرصة بأن يصغى إلى المتعلمين، ويبدى اهتماماً بهم، وبأفكارهم ويتعرف من خلال إجابتهم على آرائهم، ومستوى استعداداهم الفكرى، ومدى تجاوبهم، واستيعابهم لما يتلقونه من مواد دراسية. تحفزهم على التفكير وتثير حيويتهم. إن المعلمين الذين لا يجيدون صياغة الأسئلة، ولا يحاولون رفع كفاءاتهم، ووضع أسئلة عند تحضير الدروس. غير قادرين على تعلم تلاميذهم التعليم المطلوب.

ثانياً- أهداف الأسئلة الشفهية:

اختلاف قدرات المعلمين فى استخدام مهارات الأسئلة الشفهية فى عملية التدريس يترتب عليه اختلاف فى الهدف من استخدامها. فمنهم من يستخدمها استخداماً تقليدياً لتحديد ما تم تعلمه ومنهم من يستخدمها لتوجيه التعليم والرفع من فعاليته. وعلى أى حال فإن السؤال أداة حيوية فى عملية التعليم من خلاله يواجه الطلاب تحديات المشاركة بهمة ونشاط فى أساليب التعلم وعملياته. وقد قسمت أهداف الأسئلة إلى ثلاثة أهداف رئيسة: أهداف اجتماعية: عندما يسأل المعلم أحد طلابه عن أحواله، وأهداف نفسية: عندما يحاول المعلم تأكيد ثقة الطالب فى نفسه وفى عمله وتشجيعه عن طريق الأسئلة السهلة والمناسبة لمستواه، ثم أهداف تعليمية: وهى الأسئلة التى تتعلق بالدارسة وبالمعلومات التى تدرس، ويتفرع هذا الهدف إلى أهداف فرعية تشمل: استرجاع المعلومات والحقائق، وتحديد

الخبرات السابقة لدى الطلاب، وتحديد المشكلات، والتركيز على النقاط الأساسية فى الدرس، وإثارة اهتمامات الطلاب، ومساعدة الطلاب على أن يكونوا أكثر إيجابية ومشاركة، وإشباع حب الاستطلاع لدى الطلاب، وإيجاد الجو الفكرى والوجدانى الملائم، وتثبيت المعلومات وتركيزها، واختبار قدرات الطلاب العقلية ومحصولهم الدراسى، وتدريب الطلاب على التفكير السليم، وحث طالب معين على الاشتراك فى التعليم الصفى ونشاطاته، وجذب انتباه الطلاب، وتشجيع الطلاب وحثهم على المناقشة، وإعطاء توضيح لمشكلة معينة (تنظيمية أو تعليمية)، والاستفسار عن أعمال وواجبات الطلاب الغائبين والمقصرين، وتشجيع الطلاب على الإجابة الصحيحة وتوجيههم إليها، والتعرف على نشاطات الطلاب الخاصة، وعلى حاجاتهم أو مشاكلهم، والتأكد من فهم الطلاب، وتحليل نقاط الضعف عند الطلاب، واختبار معرفة الطلاب لموضوع الدرس، وكسر الجمود وجعل المناقشة تمضى وتستمر طول موقف التدريس.

وقد ارتبطت أهداف الأسئلة الشفهية فى عملية التدريس بخطوات عملية التدريس حيث تبدأ من التمهيد للدرس الجديد بالتأكد من إلمام الطلاب بالمتطلبات السابقة لهذا الدرس، وإثارة انتباه الطلاب وجذب اهتمامهم بجعل الطلاب فى حالة تأهب دائم، وضبط الفصل تربوياً عن طريق مشاركة جميع الطلاب فى العملية التعليمية، وتقويم مدى تحقيق الطلاب لأهداف الدرس، وتشخيص نقاط الضعف عند الطلاب ومساعدتهم فى التعرف على أخطائهم وتصحيحها، وتقويم المعلم لمدى نجاحه فى عملية التدريس وتعديل أوجه القصور فيها، وتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب، وربط الخبرات السابقة للطلاب بالخبرات الجديدة فى الدرس، وتثبيت المعلومات والأفكار فى أذهان الطلاب، وتشويق الطلاب إلى العمل وإرشادهم إلى الصواب، وتشجيع الطلاب على التقدم والسير إلى الأمام، وتنمية ثقة الطلاب بأنفسهم من خلال تذوقهم لطعم النجاح عند الإجابة، وتهذيب أخلاق الطلاب من خلال تعودهم على المثابرة والإصرار على حل المشكلة

من منطلقات عقلية ومنطقية، وتعين المعلم على اكتشاف الطلاب المندفعين فى تفكيرهم ويعمل على تبصيرهم بسلوكهم ومن ثم تدريبهم على المهارات المطلوبة.

ثالثاً- قواعد إعداد الأسئلة الشفهية:

من القواعد التى ينبغى مراعاتها عند صياغة أسئلة صفية جيدة، أن يكون المعلم على دراية تامة وفهم عميق لمادته، حتى يتمكن من صياغة أسئلة جيدة ومتنوعة، وأن يحدد المعلم الأفكار الرئيسة أو الهامة التى يمكن أن تكون موضوعاً لأسئلة التفكير، وأن يحدد العملية الذهنية المراد تنميتها وتطويرها عند الطلاب، وأن يربط السؤال التعليمى التربوى المراد تحقيقه، وأن ينوع درجة صعوبة الأسئلة التعليمية، وأن يكون السؤال قصيراً مختصراً. لأن طول السؤال يضعف من قوته. ويوقع الطالب فى الخطأ والتشتت، وأن يكون السؤال محصوراً فى أمر واحد. لا أن يسأل عن أمرين معاً فى وقت واحد، وأن يصوغ السؤال بلغة عربية صحيحة، وكلمات مناسبة لحصيلة الطلاب اللغوية، وأن يصوغ السؤال بشكل منطقى وبعدد مناسب من الكلمات ذات المعنى، وأن تكون الأسئلة المستخدمة فى تقويم تعلم الطلاب من الأنواع المستخدمة فى تعليمهم، فليس من الصواب أن نركز فى التعليم على أسئلة المستويات العليا ثم يكون التقويم بأسئلة من المستويات الأقل، وأن تكون الأسئلة سليمة علميًّا، وأن تكون الأسئلة مرتبطة بخبرات الطلاب السابقة، وأن تكون الأسئلة فى حدود المستوى العقلى والعلمى للطلاب، بعيدة عن الصعوبة الشديدة، والسهولة الزائدة، وأن لا تكثر الأسئلة فتكون سبباً لإضاعة الوقت المحدد لتحقيق أهداف الدرس، وأن ترتبط الأسئلة بموضوع الدرس والخبرات الواقعية للطلاب، وأن يحدد نوع الأسئلة على أساس المعلومات والخبرات المتوافرة لدى طلابه ومستواهم الإدراكى، وأن ينوع فى متطلبات الأسئلة الإنجازية، بمعنى أن تكون شفهية أحياناً وكتابية أحياناً أخرى، وأن تكون الأسئلة متدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب، وأن تكون الأسئلة دقيقة، واضحة،

وسهلة الفهم على الطلاب بحيث لا يكون لها أكثر من معنى، وأن تكون الأسئلة مثيرة لاهتمام الطلاب، وتؤدى إلى التفكير وإعمال العقل والإتيان بإجابات شاملة ومتنوعة، وألا يتضمن السؤال الإجابة أو جزءاً منها، وألا تتطلب الإجابة عن السؤال كلمة واحدة مثل نعم/ لا. لأن ذلك يجعل توصل الطلاب إلى الإجابة الصحيحة محتملاً بنسبة 50٪، ولأن مثل هذه الأسئلة تؤدى إلى تخمين الإجابة، وألا يتوقع المعلم إجابة واحدة من طلابه عن السؤال الذى يوجهه إليهم، بمعنى أن يحدد السؤال ويحدد كذلك إجابة معينة عليه، ولا ينبغى أن يتبع المعلم فى أسئلته نمطاً واحداً طوال الوقت، فذلك يجعل الطلاب قادرين على التنبؤ بأسئلته ومضمونها، وأن تقيس الأسئلة الأهداف السلوكية المعرفية، المهارية، الوجدانية، وأن تخلو الأسئلة من الألفاظ التى توحى إلى بعض الطلاب بالتراخى مثل: من يقول لى؟ من يستطيع؟، وأن يراعى المعلم الفروق الفردية عند إعداد الأسئلة الصفية وصياغتها حتى يجد كل طالب السؤال الذى يستطيع الإجابة عنه فيشارك فى الدرس، وأن تكون هناك علاقة منطقية بين السؤال المطروح وما سبقه من أسئلة، بحيث يسير الدرس فى نظام متتابع يساعد الطلاب على الفهم.

رابعاً- مشكلات إعداد الأسئلة الشفهية:

البناء الجيد للسؤال من أهم الأمور التى ينبغى أن يضعها المعلم نصب عينيه، فالسؤال الجيد فى أى مستوى من مستويات التفكير يمكن أن تفسده الصياغة غير المناسبة. وترتبط الصياغة بالمصطلحات المستخدمة فى السؤال، وبالكلمات المستخدمة فيه، وبالترتيب الذى ترد فيه هذه الكلمات ومن مشكلات صياغة الأسئلة ما يلى:

1- أسئلة نعم ..... لا (أسئلة التخمين):

تتمثل المشكلة الأولى فى الأسئلة التى تتطلب من التلميذ الإجابة (بنعم أو لا). ومعظم هذه الأسئلة تستخدم كلمة (هل)، والمشكلة هنا ليست جودة السؤال

فحسب، وإنما مشكلة مقدار استخدام هذه الأسئلة فى الصف الدراسى. وقد كشفت الدراسات أن المعلمين يستخدمون نسبة كبيرة من هذا النوع من الأسئلة فى التدريس وواضح أنه للإجابة عن هذه الأسئلة يمكن أن يكتفى التلميذ بالإجابة (بنعم أو لا) ، ثم يصغى المعلم إلى أجوبة التلاميذ المختلفة دون أن يقبل أو يرفض واحداً منها. ويمكن للمعلم صياغة سؤاله صياغة جيدة، بحيث يحصل على إجابة التلميذ كاملة.

2- الأسئلة الغامضة:

تواجه المعلمين فى صياغة الأسئلة مشكلة تتمثل فى عرض السؤال، وعدم وضوح المطلوب منه، ويمكن أن تندرج الأسئلة التى تشجع التخمين فى هذه الفئة أيضاً. ومثل هذه الأسئلة الغامضة لا يتضح الغرض والمطلوب منها فتسبب إرباكاً للتلاميذ، وتقود إلى إجابات غير منتظمة، وغير مترابطة، وقد كشفت الدراسات أن 40٪ من الأسئلة التى يوجهها المعلمون تتسم بالغموض، وعدم الوضوح ويرجع السبب فى كثير من الحالات إلى أن المعلمين يفترضون أن لدى التلاميذ القدرة على الإدراك والمعرفة أكثر مما هو واقع فعلا. وعلى المعلم أن تكون أسئلته واضحة وخالية من الإبهام والتعقيد باستعمال الكلمات الغريبة، والأساليب الملتوية، والخطأ فى استخدام بعض أدوات الاستفهام فى غير موضعها الصحيح.

3- الأسئلة الموحية بالإجابة:

ويتعلق هذا النوع من الأسئلة التى توجه للطالب بأنه يتضمن الإجابة. وهذا النوع من الأسئلة لا يستثير تفكير التلاميذ. ومن شروط صياغة الأسئلة الجيدة ألاَّ يتضمن السؤال الإجابة أو جزءاً منها، وأن يؤدى السؤال إلى التفكير، والإتيان بالإجابة شاملة، وقد أنكر المربون الأسئلة الإيحائية، وهى التى تتضمن الجواب بين ثناياها.

4- الأسئلة المربكة (المحيرة):

وهى الأسئلة المشوشة (المحيرة) وينطبق ذلك على الأسئلة التى تتضمن عدداً من العوامل بحيث لا يستطيع التلميذ أن يفكر. وغالباً ما يجد المعلم أن السؤال ليس كافياً، لاستنباط الاستجابة المرغوبة، ولذلك يترك السؤال الأصلى ويسأل سؤالاً آخر قبل إعطاء التلميذ الفرصة للإجابة على السؤال الأصلى، وعندما يحدث ذلك فإن التلاميذ الذين فهموا السؤال الأصلى قد يترددون، أو يتباطئون فى الإجابة، لأنهم غير متأكدين من فهمهم للسؤال الأول، وبذلك يكون المعلم قد شوش عليهم.

وقد يكون التلاميذ مستعدين للإجابة عن الجزء الأول من السؤال، ولكنهم سيترددون عند سماع الجزء الثانى ؛ لأن كل جزء من السؤال يتطلب مزيد من التفكير. فينبغى على المعلم أن تكون أسئلته موجزة الصياغة، حتى يسهل على التلاميذ فهم مضمونها بسرعة، وأن يكون السؤال قصيراً، ولا يحتمل أكثر من إجابة واحدة.

5- الأسئلة الناقصة:

وهى الأسئلة التى يلقى المعلم جزءاً منها، إما أوله فقط، أو آخره، وقد استغرق بالتفكير وهو ينظر إلى الجملة، أو جهلا منه فى الصياغة الكاملة للسؤال، واستخدام السؤال الناقص يعتبر تبديداً للوقت، وشيئاً غير ضرورى، ويعتبر ظهور ألفاظ حول سؤال ليس له جواب مضيعة للوقت.

6- الأسئلة غير المحددة:

يتصف السؤال بالغموض إذا كان عاماً أو غير محدد الهدف وبالتالى يجد التلميذ صعوبة فى الإجابة، لأنه لم يتحدد مجاله، ولا يتضح الغرض منه، فنجد أن التلميذ لا يعرف المطلوب منه على وجه الدقة، فتكون الإجابة خطأ.

وهذه الأسئلة تتسم بالعمومية وعدم تحديد المطلوب منها، ففيها تعجيز للتلاميذ، وعدم القدرة على الإجابة.

7- الأسئلة التى لا تتضمن صيغة استفهام، أو فعل أمر:

تعتبر أداة الاستفهام ركناً أساسياً فى السؤال، لا يمكن الاستغناء عنها فى بنية السؤال مثل: (متى – من – هل – كيف – أين – لماذا) وقد يستخدم السائل بدلاً من أدوات الاستفهام فعل الأمر مثل: أذكر – اشرح – وضح – صف – قارن ... إلخ. وتحتاج هذه الأفعال إلى إجابات تتفق مع ما جاء من أمر معين وإذا خلت الأسئلة من أدوات الاستفهام، وأفعال الأمر تحولت إلى مجرد جمل وعبارات إنشائية.

8- أسئلة المستويات المتدنية:

من المشكلات أيضاً التركيز على أدنى مستويات المعرفة وهى التذكر والفهم، وعدم التوازن بين المستويات المعرفية الأخرى من تطبيق وتحليل وتركيب وتقويم. ولعل من أهم عناصر نجاح المعلم فى تدريسه، وفى إثارة الفاعلية فى الحصة، وأثرها على التلاميذ. أن يضع المعلم فى اعتباره أن الأسئلة مهما كان نوعها أو مجالها يجب أن تحظى بالاهتمام المناسب، بحيث تؤدى وظيفتها على أكمل وجه. وحتى تتم الاستفادة من الأسئلة بالشكل المطلوب.

خامساً ـ كفايات المعلم فى بناء الأسئلة وتوجيهها:

إن على المدرس أن يكون بارعاً فى توجيهه للأسئلة، إذا ما أراد أن يكون أكثر كفاءة فى الفصل، ويجب أن يوجه المدرسون أسئلة إلى طلابهم أثناء قيامهم بالتدريس. فالمدرسون الذين ليست لديهم تلك الكفاية، يواجهون مشكلة فى توجيه تعلم طلابهم. وتوجيه الأسئلة المفيدة ليست ملكة تنفرد بها الأقلية بل هى مهارة يجب أن تنمى عن طريق معرفة أنواع الأسئلة الجيدة، وممارستها. إن المعلمين

المبتدئين يميلون لتوجيه أسئلة قد تكون غاية فى العمومية، لدرجة أنها تصبح غامضة وتستحيل الإجابة عليها، وهو نوع من الأسئلة يصبح مصدر تعجيز للتلاميذ، فينفرهم من التحصيل. لذلك فالأسئلة التى تستخدم أثناء التدريس، تؤثر بشكل مباشر فى مهارات التفكير التى تنمى لدى التلاميذ. فالمعلمون الذين يركزون أسئلتهم على تذكر الحقائق، والمعلومات السابقة فقط، من غير المتوقع أن يفكر تلاميذهم تفكيراً ابتكارياً، وهذا من الآثار الواضحة لأسئلة المعلم وتأثيرها على التلاميذ.

إنه عند فحص أسئلة المعلمين اتضح أنها أسئلة تقيس ثقافة الذاكرة، وتهتم بمستويات التذكر والفهم، دونما الالتفات إلى المستويات العقلية العليا من تطبيق وتحليل وتركيب وتقويم بحيث تحقق أهداف التطوير ونقل المتعلم من مستوى التحصيل الآلى إلى مستوى التفكير والنقد وإبداء الرأى والتذوق والإبداع. كما أن الأبحاث قد أظهرت ترابطاً تاماً بين أنماط تفكير الطلاب والمتمثلة فى إجابتهم اللفظية ونوع الأسئلة التى يوجهها لهم المدرسون، وأن أكبر أثر ممكن نجنيه من الأسئلة الممتازة، تعويد الطلاب على التفكير الناقد. فينبغى على المعلمين مساعدة بما هو أكثر من الإجابة الصحيحة، ولا يتحقق ذلك إلا من خلال تكوين أسئلة عالية المستوى، تزيد من مستوى تحصيلهم العالى.

إن المعلم هو الذى يسير العملية التعليمية، وهو الذى يدفعها إلى الأمام، فلابد إذا من تنمية، وتوجيه مهارته فى صياغة الأسئلة الشفوية، وذلك لا يأتى إلا بالمران، والممارسة والتدريب. إلا أن معرفة بعض الإرشادات فى تنمية هذه المهارة قد تكون مفيدة، ولكن لن تؤتى ثمارها حتى يقوم المعلمون بالجمع بين النظرية والتطبيق ليتم التمكن من صياغة الأسئلة، صياغة سليمة، ومن هذه الإرشادات حول تحسين مهارات صياغة الأسئلة ما يأتى: زيادة عدد الأسئلة التى تستدعى التفكير، وزيادة وقت الانتظار بعد طرح السؤال، وأن تتضمن الأسئلة النوع الذى هدفه تشخيص

مستوى الطالب والتعرف على ما يحتاجه، وأن يوفر المعلم للطالب فرصة يطرح فيها أسئلة من عنده ويشجعه على ذلك. وعلى المعلم أن يراعى فى بناء الأسئلة وضوح الهدف فهناك صلة وثيقة بين السؤال الذى يطرحه المعلم، والهدف الذى يصبو إلى بلوغه، والصياغة الدقيقة بحيث يستوعب التلاميذ المعنى المقصود بيسر وسهولة، ولا يتم ذلك إلا إذا استخدم المعلم كلمات مألوفة وكان النص سهلا وقصيراً، ذلك أن السؤال إذا طال نصه تشتت انتباه الطلاب، وعجزوا عن إدراك ما يرمى إليه، وملاءمة السؤال لمستوى الطلاب الفكرى واللغوى، والابتعاد عن الأسئلة التى تشجع الحدس والتخمين، كتلك التى يجيب عليها الطلاب بنعم أو لا.

إن تحقق ذلك كله، يتوقف على مدى قدرة المعلم، ومهارته فى صياغة الأسئلة بمستوياتها المختلفة، وبالأخص تلك التى تؤكد على تناول عمليات عقلية عليا (تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم) وحيث إن مثل هذه الأسئلة تسهم فى تنمية التفكير، والقدرة على حل المشكلات لدى التلاميذ، فضلا عن أنها تعمل على استمرار نمو فكر التلميذ، وحثه على النشاط العقلى المستمر، بالإضافة إلى أنها تعمل على تنمية اللغة وتقويتها. وهذا لا يتم إلا من خلال الأسئلة الجيدة التى تتطلب معلماً ماهراً، يحسن صياغة أسئلته المتنوعة فى أشكالها ومستوياتها، ويعطيها مزيداً من وقته وجهده، ويمكن أن نخلص إلى عدد من الأمور الأساسية التى يجب على المعلم ملاحظتها عند صياغة الأسئلة وتوجيهها: قد يصاغ السؤال أحيانا على أن له هدفاً معرفياً. ويمكن أن يكون فى نفس الوقت يؤدى هدفاً وجدانياً أو يثير تفكيراً إبداعياً، لذا فإنه من الأفضل لمن يقوم بالعملية التعليمية أن يحدد الأسئلة التى يشعر بفاعليتها حسب موضوع الدرس أو الموقف التعليمى من أن يصوغ أسئلة وفقاً لتلك النوعيات العامة من الأسئلة، ويفضل أن يستخدم المعلم أنواعاً متعددة من الأسئلة أثناء التدريس وألا يقتصر على نوع واحد، حيث إن التنويع فى الأسئلة يفيد فى إثارة مستويات متنوعة من التفكير لدى الطلاب مما يساعد على تيسير عملية

التعلم، ويتوجب على المعلم عند استخدامه لأنواع الأسئلة وتصنيفاتها المختلفة أن يراعى التدرج الاستقرائى فى متطلباتها الإدراكية، بحيث ينتقل من البسيط إلى المركب ومن التذكر إلى التفكير المتشعب والتقييم، ومن المحسوس إلى المجرد، وأن العلاقة بين مستويات الأسئلة أشبه بالعلاقة بين ألوان الطيف فألوانه الرئيسة واضحة ولكن بين كل لونين منها منطقة وسطى يتداخل فيها اللونان. ونفس الأمر ينطبق على مستويات الأسئلة، وأن صعوبة تصنيف سؤال وفق المستويات السابقة، لا ينقص من قيمة السؤال.

سادساً – أنواع الأسئلة الشفوية:

تتنوع أسئلة المعلم حسب الموقف التعليمى الذى يتعرض له، فمعرفته للأنواع المختلفة من الأسئلة، وما يؤديه كل نوع منها من وظائف، خطوة أساسية ينبغى مراعاتها فى استخدام جميع أنماط الأسئلة. وقد صنف التربويون الأسئلة التى يستخدمها المعلم داخل حجرة الدراسة عدة تصنيفات، وعلى الرغم من اختلاف آراء المربين فى عملية تصنيف الأسئلة فمعظم هذه التصنيفات تتنوع إلى ثلاثة أنواع:

1- أسئلة معلومات وحقائق:

وهذه النوعية من الأسئلة تتطلب من التلاميذ تذكر معلومات وحقائق محددة للإجابة عنها، وهى لا تتطلب سوى عملية عقلية بسيطة، وتستخدم فيها علامات الاستفهام من، ما، ماذا.

2- أسئلة المفاهيم:

وهى أسئلة ذات نهاية مقترحة ولا تتطلب إجابات محددة، ووظيفتها هى التحرى والتحليل والمقارنة والتعميم، وتستخدم فيها علامات استفهام مثل: لماذا وكيف.

3- أسئلة تقويمية:

تساعد التلاميذ على استكشاف مبادئ، وقيم وشعور، وتحديد مواقف، وفى هذا النوع من الأسئلة يوجه السؤال إلى التلاميذ لغرض أن ينقد ويقيم شيئًا ما.

وتنقسم الأسئلة من حيث خطوات عملية التدريس إلى:

1- أسئلة التمهيد:

وتكون فى بداية الدرس وتهدف إلى إثارة التلاميذ وتشويقهم، وحثهم على التعلم، والوقوف على الخبرات السابقة للتلاميذ، لاتخاذها أساساً للدرس الجديد، وزيادة معرفة التلاميذ ببعض المعلومات الضرورية للدرس الجديد، لذا فإن الأسئلة التمهيدية تساعد المعلم على التمييز بين ما يعلمه التلاميذ، وما يجهلونه، ويستخدم هنا الأسئلة المحدودة، ويستخدم المعلم الاستجواب ليحرك عقول التلاميذ، ويدعوهم إلى التفكير والمشاركة فى عملية التعلم، واكتشاف حقائق الدرس، بواسطة أسئلته الموجهة، فيكتشف الطلبة حقائقه، وقواعده، وتعاريفه بواسطة أسئلة الاستكشاف، والتنبؤ بالمقدار الذى يعرفه الطلبة عن موضوع الجديد، لينطلق الدرس الجديد من واقع خبراتهم، فلا يكرر المعلم معلومات يعرفونها حق المعرفة، أو يهمل أشياء لا يعرفونها، والتحضير الذهنى للطلبة وإثارة تفكيرهم، وإشعال نشاطهم العقلى، عن طريق صياغة الدرس فى شكل مشكلة يشعرون بها ويرغبون فى حلها، وذلك بإلقاء سؤال يتحداهم ويدفعهم للتفكير، ويؤدى إلى تكوين الرغبة، وسهولة الموضوع ووضوحه.

2- أسئلة المناقشة:

يهدف المعلم من طرح أسئلة المناقشة خلال فترات الدرس، لبلوغ أهدف عديدة منها: ربط المعلومات السابقة للتلاميذ بمعلومات الدرس الجديد، من خلال أسئلة المقارنة، والموازنة، والتفكير التقاربى المحدود، وربط أجزاء الدرس بعضها

ببعض، وبالموضوعات ذات العلاقة بها، حتى يظهر الموضوع فى شكل مترابط يسهل فهمه ليكون متشابهاً مع مواقف الحياة فى الواقع، وتعمل عمل الدافع حيث يمكن اعتبارها عاملاً تشجيعياً للطلبة بطيئى التعلم، وذوى القدرات المحدودة، وتساعد على تشخيص نقاط القوة والضعف فى مستوى التلاميذ، وتدفع التلاميذ إلى أعمال الفكر، والبحث عن الحقائق، وعرض المادة بأسلوب شائق، والتأكد من فهم التلاميذ للموضوع المقدم، وإزالة ما قد يحدث من غموض أثناء العرض، والوقوف على مواضع الصعوبات، والنقاط التى لم يتعرض المعلم لتناولها، واكتشاف وتحديد الفروق الفردية، ثم العمل على حسن توجيهها، حيث يقوم المعلم بصياغة وطرح عدد من الأسئلة مختلفة المستوى، متنوعة الأشكال، متعددة الأغراض. ومن ثم يعرف مستوى فهم التلاميذ، ويقدم التوجيهات المناسبة، ويكتشف المعلم بهذا النوع من الأسئلة اهتمامات الطلبة، ويوجهها التوجيه المناسب.

3- أسئلة ختامية (التقويم):

يقوم المعلم بطرح الأسئلة فى نهاية الحصة وتتناظر هذه الأسئلة تناظراً أحادياً مع الأهداف المعلنة للدرس، وتشمل هذه الأسئلة: التأكد من مدى تحقق أهداف الدرس، جمع شتات الموضوع وتلخيصه، ربط عناصر الدرس بعضه ببعض، الإشارة إلى النقاط الأساسية فى الدرس، وتثبيت الأجزاء المهمة منه، تستخدم الأسئلة لغرض النقد الذاتى، حيث تكون الأسئلة تغذية راجعة، يستفيد منها المعلم ليعرف مدى نجاحه من خلال معرفة مدى بلوغ الطلبة للأهداف الخاصة بالدرس.
إن هذه الأنواع من الأسئلة تساعد المعلم على استغلال وقت الدرس، للرفع من مستوى وكفاءة التلميذ، وتنمية التفكير، واستثارة المهارات العقلية، وتوجيه النشاط التعليمى فى الحصة عن طريق تنوع الأسئلة، فالأسئلة التى توجه بشكل جيد، وفى الأوقات المناسبة وسيلة فعالة فى تنمية الاتجاهات المرغوبة، وتكوين

الميول، ومد المتعلمين بطرق جديدة للتعامل مع المادة الدراسية، وأهميتها فى تنمية القدرة على التفكير لا يمكن تجاهلها، فنمو هذه القدرة يعتمد على مهارة المعلم فى استخدام الأسئلة فى المواقف التعليمية المناسبة.

وهناك من صنف الأسئلة الشفهية التى يستخدمها المعلم أثناء التدريس على أربعة أقسام رئيسة هى:

1- أسئلة التحقق:

هى أسئلة تستخدم لتحديد ما إذا كانت العبارة صحيحة أم لا، والأسئلة فى هذا النوع توصف فى ضوء الإجابات التى تثيرها، ويندرج تحت هذا التنوع من الأسئلة الأنواع التالية: الأسئلة التأملية: وهى الأسئلة التى تدور حول الكلمات أو المصطلحات أو الرموز أو الفقرات أو الجمل، والأسئلة الميدانية أو الحسية: وهى الأسئلة التى تعتمد على القيام بالملاحظة فى العالم الخارجى وعلى ضوئها تتم الإجابة، والأسئلة القيمية: هى الأسئلة التى تثير إجابات يقيم فيها المجيب فكرة أو موضوع ما.

2- أسئلة التفكير المنتج:

هى أسئلة يعتمد الفرد فى الإجابة عنها على ما يتوفر لديه من الأعمال والأفكار والملاحظات الماضية والحاضرة، لكى يصل إلى حقائق وأفكار واستنتاجات جديدة، ويندرج تحت هذا النوع من الأسئلة الأنواع التالية: الأسئلة التذكرية المعرفية: هى الأسئلة التى تستدعى استعادة بسيطة للحقائق والصيغ أو أية أشياء أخرى من المحتوى التذكرى، والأسئلة التجميعية: هى الأسئلة التى تتطلب دمج المعلومات المتفرقة، والأسئلة التفريقية: هى الأسئلة التى تتطلب توضيح الأفكار السابقة واستنتاج التطبيقات، وتوليد مادة وأفكار جديدة، والأسئلة التقيمية: هى الأسئلة التى تتطلب من المجيب أن يعبر عن فكره الشخصى حول شخص ما أو حادثة ما أو سياسة ما.

3- أسئلة التركيز:

هى الأسئلة التى تزودنا بموضوع للحديث أو المناقشة ويفيد هذا النوع من الأسئلة فى عدد من الجوانب هى: تقديم موضوع لتنبيه المشاركين إلى الاتجاه المطلوب فى المناقشة، وإعادة تركيز المناقشة أو تحديدها بعد أن تكون تشتت إلى حد ما، وتغيير موضوع المناقشة الفرعى، فأسئلة التركيز هى محاولات لجعل المناقشة تسير فى الاتجاه المطلوب، وتشمل الأنواع التالية: أسئلة الأساس: وهى الأسئلة التى تكون وظيفتها إثارة إجابات تكون بمثابة الأساس لسؤال أو لمناقشة، وهى تفيد فى تنمية الموضوع وزيادته، وأسئلة التوسع وهى الأسئلة التى توضح العبارات التى تمت مناقشتها بمعنى أنها تبقى على نفس مستوى التفكير مع محاولة السعى لجعل النقاط أكثر وضوحاً أو اكتمالاً، وأسئلة رفع المستوى وهى الأسئلة التى تنتزع من المجيب مستوى من التفكير أعلى أو أكثر تعقيداً من الذى تقرر للمناقشة الجارية، وأسئلة الإسراع وهى الأسئلة التى تستثير إجابات من شأنها أن تسرع بتيار المناقشة. وهذا النوع من الأسئلة يتجاوز من خلاله الركود الذى قد يطرأ على المناقشة.

4- أسئلة معالجة المعلومات:

هى الأسئلة التى يوضح للمسئول من خلالها نشاط معالجة المعلومات المتوقع، ويشمل الأنواع التالية: أسئلة نعم / لا / بلى : وهى الأسئلة التى يجيب عنها المسئول ببساطة إما بالإثبات أو بالنفى، وأسئلة الاختيار: وهى الأسئلة التى يجيب عنها المسئول باختيار بين بدائل مقررة، وأسئلة التكوين: وهى الأسئلة التى يجيب عنها المسئول بأن يكون إجابته الخاصة به والمبنية على المعلومات الموجودة فى السؤال، وأسئلة نعم / لا التكوينية: هى الأسئلة التى يطلب فيها من المسئول أن يجيب بنعم أو لا ويكون فى الوقت نفسه إجابته هو، وأسئلة نعم / لا الاختيارية: هى الأسئلة التى يطلب فيها من المسئول أن يجيب بنعم أو لا أو أن يختار من بين

البدائل المقررة، والنوعان الأخيران يعتبران من أنواع الأسئلة الغامضة التى لا يظهر بالضبط ما نشاط معالجة المعلومات المتوقع منها، وأسئلة التكوين الاختيارية: هى الأسئلة التى يطلب فيها من المسئول أن يختار الشىء المقرر فى السؤال أو يكون إجابته الخاصة به، وهناك من قسم الأسئلة الشفهية إلى أربعة أقسام رئيسة هى: الأسئلة المغلقة، وهى الأسئلة التى تتطلب إجابة واحدة محددة، والأسئلة اللامة: وهى الأسئلة التى تتطلب عدداً محدداً من الإجابات الصحيحة، والأسئلة المفرقة: هى الأسئلة التى تسمح بعدة إجابات ممكنة، والأسئلة المفتوحة: هى الأسئلة التى ليست لها إجابة صحيحة أو غير صحيحة، فالمعلم إذا أراد معرفة ما إذا كان الطلاب يعرفون حقائق معينة فإنه يسأل أسئلة مغلقة ، أما إذا كان يهدف إلى تشجيع طلابه على التفكير والحديث فإنه يسأل أسئلة مفرقة أو مفتوحة.

وجاء تقسيم الشهية الشفهية عند باحث آخر على النحو التالى: الأسئلة المغلقة: وهى نوعان: الأسئلة التى تطرح للحصول على الموافقة أو الرفض، الأسئلة التى تطرح للحصول على معلومات محددة مرتبطة بالذاكرة المعرفية، ثم الأسئلة المفتوحة: وهى أسئلة مثيرة للتفكير والتأمل وتتطلب إجابات متنوعة. كما قسمت الأسئلة الشفهية فى ثلاثة أقسام رئيسة هى: أسئلة المقدمة: ويقصد لها تلك الأسئلة التى يسألها المعلم لطلاب فى بداية الدرس، وأسئلة وسط الدرس: ويقصد بها تلك الأسئلة التى يسألها المعلم بهدف الاستنتاج والتحليل، والتعرف على متابعة الطلاب للدرس وفهم بداياته، والتعرف على مدى تسلسل الأفكار فى أذهان الطلاب، وتعديل بعض الأخطاء العفوية التى قد تحدث من المعلم التدريس، ثم أسئلة نهاية الدرس: ويقصد بها تلك الأسئلة التى يسألها المعلم لطلابه فى نهاية الدرس. بهدف: ربط أجزاء الدرس وتلخيصه، والتعرف على مدى استيعاب طلابه للدرس، كما يحسب طبيعة صياغتها إلى نوعين. الأول هو أسئلة حسب الإجابة المتوقعة لها: وتصنف إلى نوعين رئيسين هما: الأسئلة محددة الإجابة (الأسئلة المجمعة): وهى

الأسئلة التى لا تحمل إلاَّ إجابة صحيحة واحدة متفقاً عليها، والأسئلة مفتوحة الإجابة (الأسئلة المباعدة): وهى الأسئلة التى لها أكثر من إجابة صحيحة واحدة. والنوع الثانى هو أسئلة حسب نوعية السبر الذى تهدف إليه: والسؤال السابر: سؤال يوجه إلى الطالب على توضيح إجابته أو إغنائها أو الوصول إلى الإجابة الصحيحة. فهى سلسلة من الأسئلة التى تعقب الإجابة الأولية للطالب لكون إجابته سطحية أو غير صحيحة أو تحتاج إلى توضيح أو تأكيد أو تبرير أو تركيز، وهى أنواع أهمها: الأسئلة السابرة التشجيعية: وهى سلسلة من الأسئلة التى يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما يعطى إجابة خاطئة عن سؤال أو لا يتمكن من الإجابة، والأسئلة السابرة التركيزية: وهى سلسلة من الأسئلة التى يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما يعطى إجابة صحيحة. وذلك من أجل تأكيد الإجابة أو ربطها بموضوع أخر أو بدرس أخر أو لربط جزئيات مختلفة للخروج بتعميم مشترك، والأسئلة السابرة التوضيحية: وهى سلسلة من الأسئلة التى يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما يعطى إجابة غير تامة. وذلك من أجل توضيح الجزء الصحيح من الإجابة وتوجيه الطالب نحو الإجابة التامة بإضافة معلومات توضيحية جديدة، والأسئلة السابرة التبريرية: وهى سلسلة من الأسئلة التى يطرحها المعلم على الطالب نفسه عندما يعطى إجابة من نوع ما صحيحة كانت أم خاطئة. فيعقب المعلم بطرح سؤال ليقدم الطالب مبررات لهذه الإجابة، والأسئلة السابرة المحولة: وهى نمط من الأسئلة يحولها المعلم من طالب عجز عن تقديم إجابات لسؤال من سلسلة الأسئلة السابرة أيا كان نوعها إلى طالب آخر.

سابعاً- تصنيفات الأسئلة الشفهية:

بذل علماء التربية جهداً فى مجال التصنيف على أساس الجوانب الأدائية، وحاولوا جاهدين أن يحددوا المعالم الأساسية لهذا التصنيف، بل أنهم وصلوا إلى أبعد من ذلك حيث حاولوا أن يعطوا صورة واضحة المعالم لهذا التصنيف، وجاءت

أعمال كل منهم مكملة لأعمال الآخر، والفائدة التى يجنيها المعلم من استخدامه للتصنيفات السلوكية، تتمثل فى إمكانية قياس أى مظهر من مظاهر التدريس، أو عملياته، من أهداف، ومعلومات وأنشطة تربوية، وأسئلة صفية، واستراتيجيات تحفيز وتوجيه، ومواد وطرق ووسائل تعليمية، وتقييمية. وهناك كم ليس بالقليل من التصنيفات التى فى ضوئها يتم تصنيف الأسئلة فى الجانب المعرفى، ولقد حاول عدد من الباحثين تصنيف الأسئلة التى يطرحها المعلمون أثناء التدريس حيث بلغت على الأقل خمسة عشر نظاماً تصنيفاً، اقترحت خلال العشرين سنة الماضية. ويمكن عرض بعضاً من هذه التصنيفات التى فى ضوئها تصنف الأسئلة التى يطرحها المعلمون أثناء التدريس، كما يلى:

1- تصنيف جيلفورد (Jelfurd) :

يرى جيلفورد أن الطاقة الفكرية للفرد تتمثل فى قدرته على حل المشاكل، والقضايا العامة أو الخاصة التى تواجهه. وقد قيم جيلفورد العمليات الفكرية فى خمس كما يلى:

(أ) التعرف والتمييز: يمثل هذا النوع أبسط العمليات الفكرية وأولها لدى جيلفورد، وفيه يتعرف الفرد على الأشياء أو يميز بعضها من بعض. ولا يحتاج هذا النوع من التفكير إلى عناء كبير، حيث يتم من خلال المحسوسات، أو المعطيات المقدمة للفرد.

(ب) التذكر: يعلو التعرف والتمييز فى التفكير الإنسانى وهو عملية إدراكية، تستلزم استعادة الفرد لمعارف أو خبرات حدثت معه، أو تعلمها فى الماضى، وقام الفكر بتخزينها لديه. وقبل أن يستطيع الفرد فى الواقع تذكر الأشياء والخبرات المطلوبة، يتوجب منه التعرف عليها وتمييزها، ثم استعادة المقصود منها شفوياً أو كتابياً فيما يعرف بالتذكر.

(جـ) التفكير المركز: يحدث التفكير المركز من تفاعل فكر الفرد مباشرة مع مادة أو معلومات محددة دون أن يتعداها. ويتلخص الواجب الفكرى هنا فى تحليل البيانات المقدمة والتمعن فيها لفهم علاقاتها أو عناصرها المشتركة واستنتاج الحلول المطلوبة بعدئذ. فعمليات المقارنة، والتلخيص، والشرح، والتوضيح، والتعميم، والاستنتاج، والترجمة من لغة لأخرى، وتحويل المادة من حالة لأخرى هى نماذج للتفكير المركز.

(د) التفكير المنشعب: إن تخطى الأفراد فى تفكيرهم لما هو متوفر من معلومات وخبرات، وإعطائهم حلول، وإجابات متنوعة، لما يعرض عليهم، أو يطلب منهم، ينتج لديهم ما يسمى بالتفكير المنشعب، وتؤدى خلفية الفرد، وخبراته، وتصوراته الخاصة دوراً حاسماً فى إنتاج مثل هذا التفكير.

(هـ) التقييم: يجسد أعلى العمليات الفكرية لدى جيلفورد، كما فى تصنيف بلوم والفكر التقييمى يشمل فى العادة الحكم العقلانى، على قيمة الأشياء، واختيارها، وكشف مدى صحة المعلومات، أى أن الفكر التقييمى يضم فى ثناياه كل ما يتعلق بموازنة، وتقدير الأشياء، والحوادث، والحكم بقيمتها العلمية العامة أو السلوكية.

2- تصنيف جرونلاند (Jrunaland) :

وقد صنف جرونلاند نتائج التعلم إلى مجالات رئيسة، يمكن أن تضم الأهداف التربوية فى مظاهر سلوكية، وهذه المجالات هى:

(أ) المعرفة: وتشمل معرفة مصطلحات، وحقائف معينة، ومبادئ عامة، وطرق وإجراءات.

(ب) الفهم: ويشمل القدرة على تطبيق، واستخدام المعرفة فى مواقف جديدة، وتفسير العلاقات بين السبب والنتيجة، وشرح الطرق والإجراءات.

(جـ) مهارات التفكير: وتشمل القدرة على التعميم من بيانات معطاة، وتميز البيانات التى تقوم عليها التعميمات وتمييز نواحى القصور فى تلك البيانات.

(د) المهارات العامة: وتشمل المهارات المختبرية والإنجازية، ومهارات تبادل الآراء، ونقل الأفكار إلى الآخرين، ومهارات العمل، والدراسة، والمهارات الاجتماعية.

(هـ) المواقف: وتشمل المواقف العلمية والاجتماعية.

(و) الاهتمامات: وتشمل الاهتمامات المهنية والشخصية.

(ز) التقدير: ويشمل الحكم النقدى حول الموضوع الذى يعتبر موضوع تقدير وتذوق، وكذلك الاستمتاع به.

(حـ) التكيف: ويشمل التكيف الاجتماعى والانفعالى.

3- تصنيف ويفر وسنشى (Weafer and Cenci) :

قسم ويفر وسنشى أسئلة المعلم الصفية على نوعين رئيسين هما:

(أ) الأسئلة التذكرية: وقد أطلق على هذا النوع أيضاً أسئلة الذاكرة (Memory equations) والغرض من أسئلة الذاكرة هذه هو تحفيز التلاميذ لاستعادة المعلومات المطلوبة، وتأكيد بعض الحقائق لديهم، أو تسميعهم، وتكرارهم، وتلخيصهم لها. وتمتاز الأسئلة التذكرية فى الغالب بالخصائص التالية: إنها تتطلب عادة إجابة قصيرة،ـ وإنها تمتلك عادة إجابة واحدة صحيحة، وإنها تتطلب قليلاً من التفكير الجاد، إنها تتيح أحياناً من التخمين، وتشجع عليه.

(ب) الأسئلة المثيرة للتفكير: تتعدى الأسئلة المثيرة للتفكير Thought Provoking Questions حد الذاكرة والاستعادة إلى المعرفة، أو الفهم الحقيقى للمادة الدراسية. وتطلب هذه الأسئلة فى العادة من التلميذ، توضيح وتفسير ما

يقول، وإنتاج إجابة منطقية، ومركبة كما ونوعا فى طبيعتها العامة ؛ أى تتطلب هذه الأسئلة من التلاميذ أعمال الفكر والمحاولة الجادة، للإيجاد حلول وآراء معمقة، أو مدروسة، بعيدة عن التخمين، أو التذكر المحدود، كما تحفز التلاميذ، وتنمى فيهم القدرة على الحكم، والتحليل، والتنظيم، والمقارنة، والتنبؤ، والمنطق.

4- تصنيف ستال و انزالون (Stahl and Anzalone) :

صنف (ستال و انزالون) أنواع الأسئلة الصفية فى أربعة أشكال:

(أ) أسئلة التمييز أو التفريق: يوجه المعلم أحياناً بعض الأسئلة لتلاميذه طالباً منهم التفريق بين أشياء معروضة أمامهم، أو حقائق لديهم فكرة مسبقة عنها، وهذا المستوى يتدرج فى صعوبته كلما اتجهنا إلى مراحل تفكيرية أعلى.

(ب) أسئلة الاستعادة أو التذكر: يقصد المعلم من أسئلة هذا النوع إلى تذكر التلاميذ لمعارف أو معلومات أخذوها سابقاً، أو يعرفونها، والمطلوب هو استعادة معلوماتهم السابقة.

(جـ) أسئلة الاستدلال: ترتقى أسئلة هذا النوع من الصعوبة على درجة أعلى، بحيث يطلب من التلاميذ أن يميزوا بين المعلومات، ثم يتذكروا المطلوب منهم، ويحللوها، ويقارنوها بأخرى، ويستنتجوا إجابات جديدة من خلالها. ونجد أن التلاميذ من خلال مرحلة الاستدلال، قد ارتقوا درجة أعلى أو أصعب فى التفكير من المرحلتين السابقتين – التمييز والتذكر – بل هذه المرحلة تشمل التمييز والتذكر، ومن خلالها أمكن للتلاميذ الاستدلال والاستنتاج.

(د) أسئلة التبرير: لا يكتفى من التلميذ بتمييز المعلومات وتذكرها، ثم إعطاء نتائج واستدلالات منها، بل قد يطلب منه تبرير إجابته، وبرهنة مدى صحتها أو خطئها. إن هذا النوع من التفكير هو أرقى من الثلاثة السابقة، ومرتبط بها،

ويتميز كذلك بالمنطق والتعقيد والابتكار. وتمثل أسئلة المعلم، وإجابات التلاميذ عليها، أفضل الاستراتيجيات التعليمية وأسماها هدفاً، ولكنها فى نفس الوقت أكثر ندرة، وأقلها حدوثاً فى التعليم. فمعظم الأسئلة المستغلة فى التعليم غالبيتها تمييزية وتذكرية.

5- تصنيف أوتو (Otto) :

يصنف أوتو (Otto) الأسئلة الخاصة بالجانب المعرفى على أربعة مستويات تتدرج فى الصعوبة وهى:

(أ) أسئلة التذكر Recall Questions : وهى أدنى المستويات المعرفية وتتطلب من التلاميذ عند الإجابة عنها أن يتعرف، أو يتذكر خبرات ومعلومات سبق له أن تعلمها.

(ب) أسئلة جمع المعلومات Data collecting questions : وتتطلب أسئلة هذا النوع من التلميذ أن يلحظ بعض الأشياء، كجهاز، أو تجربة معينة، ويجمع المعلومات من خلال ملاحظاته.

(جـ) أسئلة العمليات العقلية Data processing Questions : وتتطلب أسئلة هذا المستوى نمن التلميذ ، أن يكون رأيا، أو آراء – فروض – مقارنات تحليل – تركيب – حلول محتملة.

(د) أسئلة التقييم Verification Questions : وهى أعلى مستويات الأسئلة، وتتطلب من التلميذ أن يقيم، أو يصدر أحكاماً على الأشياء، والمعلومات التى لديه.

6- تصنيف لبيب:

صنف رشدى لبيب الأسئلة إلى ثلاثة أنواع:

(أ) أسئلة الحقائق: وتوجه غالباً حول حقائق يعرفها التلاميذ، من خلال خبراتهم، ومعارفهم السابقة.

(ب) أسئلة تدور حول مشكلات: وتوجه لإثارة تفكير التلاميذ، حول مشكلة ما، يتضمنها موضوع الدرس، بشرط الا تكون أعلى من مستواهم.

(جـ) أسئلة الرأى: وتهدف إلى التعرف على آراء التلاميذ، حول موضوع معين، ولا تحتاج هذه الأسئلة إلى إجابات صحيحة بعينها.

7- تصنيف حمدان:

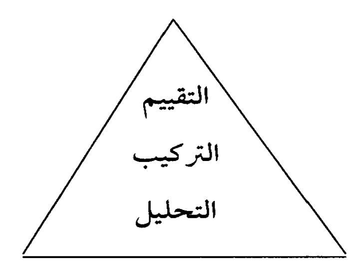
يقسم زياد حمدان الأسئلة التى يمكن أن يوجهها المعلم عموماً فى غرفة الدراسة إلى نوعين رئيسين:

(أ) **أسئلة اختبارية تقييمية** : تركز على نهاية التدريس والتحقق من مدى فعاليته، بالتأكد من توفر المعارف والقدرات الجديدة، عند التلاميذ (نتيجة التدريس).

(ب) **أسئلة تعليمية تدريسية**: يركز هذا النوع على عملية تعلم التلاميذ والتركيز عليها، ومحاولة إحداث المعارف والقدرات الجديدة من خلالها.

8- تصنيف بلوم (Bloom) :

لا شك أن ما قام به بلوم (Bloom) عام 1956 م بطرح تصنيفه المشهور للأهداف التعليمية، يمثل طفرة تربوية كبيرة فى بداية النصف الثانى من القرن العشرين، وقام بلوم، من خلال تصنيفه للأهداف التعليمية فى المجال المعرفى، بتقسيم المجال على ستة مستويات متفاوتة، ومتتابعة تصاعدياً، قاعدتها المعرفة، وقمتها التقويم. وهذه المستويات تندرج من البسيط إلى الأكثر تعقيداً من الأنشطة العقلية، وكل مستوى من هذه المستويات يعتمد على المستوى الذى يسبقه، ويشتمل المجال المعرفى على نواتج التعلم الفكرية، والعقلية، والذهنية التى يمكن وضعها فى صورة تغيرات سلوكية معينة ويمكن توضيح هذا التصنيف بالشكل الهرمى التالى:



شكل (1) : التدرج فى المستويات المعرفية

إن الطبيعــة الهرميــة لهـذا التـصنيف تـشير إلى طبيعــة سـيكولوجية التفكـير الإنسانى، حيث يبدأ بالبسيط إلى المركب، كما تشير إلى اعتماد كل مستوى مـن هـذه المستويات على المستويات السابقة له، وبذلك يمثل مستوى التقويم أعـلى المهـارات والقدرات العقلية فى تصنيف بلوم. ويعد هذا التصنيف من أكثر التصنيفات شيوعاً وفائدة فى المجال المعرفى، والتعرف على الأهداف التعليمية وتحديدها، ولقد أخـذت به كثير من الدول وطبقته فى مدارسنا.

وتقسيم بلوم (Bloom) يقوم على افـتراض أساسـى، وهـو أن نـواتج الـتعلم يمكن وصفها بصورة تغيرات معينة فى سلوك التلاميذ، ويفيد هذا التقييم المعلمـين فى صياغة أهدافهم فى عبارات سلوكية يمكن قياسها وملاحظتهـا، فـضلاً عـن أنـه يساعد المعلم على وضع أسئلة تقييمية، تمكنه مـن اختبـار طلابـه بطريقـة صـحيحة وميسورة، فإذا كان الهدف موضوعاً بصيغة المضارع أمكن للمعلم أن يجعل السؤال فى صيغة الأمر مستعيناً بالهدف الذى صاغه، ويتضح أن هذا التصنيف ليس تصنيفاً لطرق التدريس التى يستخدمها المعلـم، ولا تـصنيفاً للمـواد التعليميـة المـستخدمة فحسب، وإنما هو تصنيف لسلوك التلاميذ فيما يقومون به.

وفيما يلى عرض للمجال المعرفى بمستوياته الستة فى تصنيف بلوم:

1- مستوى التذكر (المعرفة):

يعرف التذكر بأنه: يتمثل فى القدرة على تذكر المعلومات سواء عن طريق استدعائها من الذاكرة أو التعرف عليها. كما يعرف التذكر بأنه يجسد المؤشر الحقيقى للمعرفة والوسيلة المباشرة للتعرف عليها قياس عملياتها المتنوعة. ويمثل التذكر أدنى المستويات المعرفية فى تصنيف بلوم الهرمى. إلا أنه يعتبر فى نفس الوقت القاعدة الأساسية للمستويات المعرفية الأخرى، حيث يشملها جميعا. ويعرفه بلوم بأنه : "معرفة أنواع السلوك ومواقف الاختبار التى تؤكد على التذكر أما عن طريق التعرف على الأفكار، أو المادة، أو الظواهر، أو عن طريق استدعائها. والسلوك المتوقع من الطالب أثناء التعليمى أن يختزن فى عقله بعض المعلومات، أما السلوك المتوقع منه فيما بعد فهو تذكر هذه المعلومات.

ويشتمل هذا المستوى على عدة عمليات هى (معرفة المصطلحات)، معرفة الحقائق الخاصة، معرفة طرق وأساليب معالجتها، معرفة الاتجاهات والتسلسل، معرفة الفئات والتصنيفات، معرفة المعايير، معرفة الطرق، معرفة المبادئ والعموميات والقواعد، معرفة النظريات والقوانين. وعلى الرغم من أن أسئلة التذكر قد تعرضت لانتقادات شديدة من المربين، إلا أن تذكر المادة العلمية أمر لابد منه، فهو ضرورى لأى مستوى آخر من مستويات التفكير. والتذكر مطلوب وضرورى لكى يؤدى الفرد أعمالاً مختلفة فى حياته. على أن أهمية التذكر لا ينبغى أن تجعلنا نغفل نواحى الضعف فيها، وأول هذه النواحى النسيان السريع للمعلومات. فضلاً عن أن مجرد تذكر المعلومات لا يتضمن بالضرورة فهما لها.

ومن نواحى الضعف أيضاً فى مستوى التذكر أن الاهتمام الزائد أو التركيز على تذكر المعلومات السابقة، قد يؤدى على إغفال الكثير من العمليات العقلية الأساسية التى لا تكتسب إلا من الخبرة والممارسة.

2- مستوى الفهم:

يعرف الفهم بأنه يظهر من خلال قدرات الأفراد الإداركية الخاصة بالشرح والتفصيل والترجمة والتلخيص وإعطاء الأمثلة والتفسير واستنتاج التضمينات والنتائج العامة لسلوك أو عمل أو حادثة أو معلومات محددة.

يعرفه بأنه القدرة على إدراك معنى المادة التى يدرسها المتعلم ويمكن أن يظهر هذا عن طريق ترجمة المادة من صورة إلى أخرى وهذه النواتج التعليمية تمثل خطوة أبعد من مجرد تذكر المادة أو تذكر المعلومات. ويعرف الفهم أيضاً بأنه يتمثل فى قدرة الطالب على تفسير ما تعلمه، أو فى صياغته للمعارف والمعلومات فى أشكال جديدة، وهذا المستوى أعلى من مستوى تذكر المعلومات ولعل أكبر مجموعة من القدرات والمهارات الذهنية التى تركز عليها العملية التعليمية فى مراحل التعليم المختلفة، تلك المتعلقة بالفهم، أو الاستيعاب، أنه عندما يواجه الطلبة بمعلومات توصل إليهم، يتوقع منهم أن يعرفوا ما ينقل، وأن يستطيعوا الاستفادة بعض الشيء من المادة أو الأفكار التى يحتوى عليها. لذلك تتطلب الأسئلة فى هذا المستوى من التلميذ أن يبرهن على أن لديه فهماً كافياً لكى ينظم المادة عقلياً، ولكى يجيب عن سؤال هذا المستوى، لابد أن يذهب إلى أبعد من استرجاع المعلومات، ويبرهن على تمكنه، وأن يربط بين الحقائق والتعريفات والتصميمات باكتشاف العلاقات بينها، من ترجمة الأفكار من شكل لفظى أو رمزى إلى شكل آخر، كأن يعبر بلغته عن فكرة ما. لذلك تعبر عنه بعض المراجع بمستوى التفهم والتنبؤ، أو مستوى التفكير، لأن الطالب فى هذا المستوى يستطيع أن يعبر عما درسه من أفكار، تعبيراً يختلف عما أعطى له، أو عرض عليه أثناء الدراسة، كما أن فى هذا المستوى تزداد فاعلية الطالب ونشاطه تأثراً بما تعلمه،وتأثيراً فيما حوله ومن حوله، لدرجة أن بعض التربويين ينسبون هذا النشاط إلى تفكير المتعلم ذاته فيطلقون عليه مستوى التفكير. وما ذلك إلا لأن الطالب يقوم بعمليات عقلية أعمق من المستوى المعرفى.

3- مستوى التطبيق:

يعرف بأنه يتمثل فى القدرة على توظيف المعارف والمعلومات فى استعمالات، أو مواقف جديدة متصلة بمواقف التعليم الأصلية، ويمكن أن يشمل ذلك استخدام القواعد، والقوانين، والمفاهيم، والمبادئ، والحقائق، والنظريات، وهذا المستوى يعتبر أعلى من المستويين السابقين، ويعتمد عليهما. كما يعرف بأنه استعمال التمثيلات المجردة وتوظيفها فى حالات خاصة وجديدة، والتمثيلات سواء أكانت أفكاراً عامة، ومبادئ، أم قواعد، أم مناهج، أم نظريات، يتم تذكرها وفهما ثم تطبيقها فى مواقف محددة وجديدة، وعلى حالات لم يسبق التعامل معها من قبل. ونجد أن المجال المعرفى لنظام التصنيف مرتب بصورة هرمية أى كل تصنيف أو تبويب فى داخله يتطلب المهارات والقدرات التى هى أقل فى ترتيب التبويب. وتتبع فئة التطبيق هذه القواعد. بمعنى أن تطبيق شىء ما يتطلب استيعاب الطريقة أو النظرية أو المبدأ أو التجريد. ولكى يحقق مستوى التطبيق الهدف المنشود، يجب أن يتوافر فى الموقف التعليمى خاصتان أساسيتان هما: أن يواجه المتعلم مشكلة تستلزم الحل، والجدة أو غير المألوف ؛ أى أن السياق الذى يجرى فيه التطبيق، يجب أن يكون مختلفاً عن السياقات التى يتم فيها تعلم المعلومات المرغوب فى استخدامها، كأن يعرف الفاعل من جملة جديدة بعد تعلم الفاعل.

4- مستوى التحليل:

يعرف بأنه قدرة المتعلم على تفتيت المادة أو الظاهرة أو العامل إلى عناصرها الرئيسة، وتحديد مواطن التشابه والاختلاف والارتباط فيما بينها، ثم استنتاج العلاقة العامة السائدة فيها. كما يعرف بأنه قدرة المتعلم على تفكيك "تحليل" وتجزىء الموضوع إلى المكونات والأجزاء الرئيسية له، وهذا يتضمن تحليل العلاقات بين الأجزاء، وإدراك الأسس التنظيمية المستخدمة. ويعرف بلوم المهارات المتعلقة بالتحليل، بأنها تأتى فى مرحلة أكثر تقدماً بعض الشىء من

مهارات الاستيعاب والتطبيق، فالتحليل يؤكد على تحليل المادة إلى العناصر المكونة لها، وتتبع بين الأجزاء والطريقة التى نظمت بها. ويتناول التحليل ثلاثة جوانب هى:

(أ) **تحليل العناصر**: وهو عملية تحديد المكونات أو الأجزاء الرئيسة للمادة مثال: أن يكون الطالب قادراً على التمييز بين الآراء والحقائق.

(ب) **تحليل العلاقات**: وهو عملية تحليل العلاقات بين أجزاء المادة، كالعلاقة بين الفروض والنتائج.

(جـ) **تحليل المبادئ**: مثل القدرة على تحليل أسس انتشار الإشاعات، أو أسس التعلم الفعال. وتعرف الباحثة الأسئلة فى مستوى التحليل بأنها تتطلب من التلميذ أن يفكر تفكيراً ناقداً، وبعمق، ولابد أن يكون مدركاً وواعياً للعملية العقلية التى يقوم بها، وكذلك بالقواعد التى تضمن له التوصل إلى استنتاجات صحيحة.

ولكن كثير من المعلمين يتجنبون أسئلة التحليل مفضلين الأسئلة فى المستويات الأدنى، على الرغم من الأهمية الكبرى لأسئلة التحليل، فى تنمية التفكير الناقد لدى التلاميذ، ومساعدتهم على البحث عن الأسباب الكامنة وراء ما حدث، وليس مجرد تعلم ما حدث فحسب. والتلميذ لا يستطيع أن يجيب على سؤال تحليل بتكرار المعلومات التى سبق دراستها، أو حتى إعادة تنظيمها وصياغتها بلغته هو، أو حتى تطبيقها فى حل المشاكل، وإنما لكى يجيب على سؤال من هذا النوع لابد له أن يحلل المعلومات ويحدد الأسباب، ويصل إلى الاستنتاجات.

5– مستوى التركيب:

يعرفه بأنه هو العملية العقلية التى تضم بفضلها العناصر والأجزاء، بقصد تشكيل وحدة، أو بنية، لم تكن محققة، ولا واضحة من قبل، وهذه العملية هى التى

تمكن التلميذ من أكبر قدر ممكن من السلوك الإبداعى. وهذا المستوى يتمثل فى قدرة المتعلم على ترتيب، وتجميع، ووضع الأشياء معاً، لتكون كلا متكاملا من جديد له قيمته، ومضمونه، مغزاه، ويمكن أن يتمثل ذلك فى إعداد بحث أو مشروع، أو محاضرة معينة، أو كتابة موضوع تعبيرى، أو قصة قصيرة، أو تأليف جمل لقاعدة نحوية، أو تأليف قطع شعرية، أو أن يرتجل الطالب خطاباً مؤثراً ونواتج التعلم لهذا المستوى يتضح فيها الإبداع والابتكار. ويعرفه بلوم بوضع العناصر والأجزاء معاً، بحيث تؤلف كلاً واحداً، وهذه عملية تقوم على التعامل مع العناصر والأجزاء... وربطها معاً بطريقة تجعلها تكون نمطاً، أو بنية، لم تكن موجودة من قبل بوضوح، وهذا ينطوى على خبرة سابقة فى تجميع الأجزاء، ولكن بمواد جديدة أعيد بناؤها إلى صياغة جديدة جيدة التكامل. وأسئلة التركيب تتطلب من التلميذ تفكيراً ابتكارياً أصيلاً، أى أنها تتطلب مستوى أعلى من التفكير المعرفى، ويعترض بعض المعلمين على هذا المستوى بأنه صعب على التلاميذ.

والواقع أن هؤلاء المعلمين يتصورون أن المقصود بالتفكير الابتكارى هو ذلك النوع من التفكير الذى يعبر عنه بإنجازات المخترعين، ومع ذلك فإن العمليات المتضمنة فى التفكير الابتكارى يمكن أن تمارس بصورة بسيطة لدى التلاميذ، بأن نقدم لهم مشكلات تدفعهم إلى اكتشاف معارف، تكون جديدة بالنسبة لهم. وتتميز أسئلة التركيب بأنها تتيح للتلاميذ حرية كبيرة فى البحث عن حلول لها، فالتلاميذ فى الإجابة عن أسئلة المستويات السابقة يتقيدون بالمادة الدراسية، وبالعمليات العقلية الواردة فى السؤال بشكل صحيح أو ضمنى، بينما تكون هذه القيود هى حدها الأدنى فى مستوى التركيب، فضلا عن تميزها بإتاحة مداخل عديدة للإجابة عليها، وعلى التلميذ أن يدرك أن المعلم ليس لديه إجابة محددة للسؤال يتوقع من التلميذ أن يكررها. وتتطلب أسئلة التركيب من التلاميذ تفكيراً تباعدياً، يبدأ من مشكلة تتيح بدائل متنوعة إلى حلول مختلفة وكلها صحيحة.

6- مستوى التقييم:

فى هذا المستوى يتمكن الطالب من إصدار حكم على الأشـياء أو الأعـمال، أو المواقف سواء أكان هذا الحكم حكماً كميًّا، أم حكماً كيفيًّا، وهـو عنـدما يقـوم بهـذه العملية فإنه يكون لديه مجموعة من المعايير، أو المقاييس، والأسس التـى بواسـطتها يتمكن من إصدار حكمه، مثال ذلـك: تقـويم سـلامة اللفـظ بالإشـارة إلى قواعـد لغوية، أو تقدير القيمة الفنية للعمل بمواصفات متفق عليها، أو تقييم آداء شـخص بمقارنته بمعايير خاصة للأداء. ويمكـن أن تـصدر هـذه الأحكـام عـلى قـصة، أو قصيدة، أو نظرية. وتمثل نواتج التعلم فى هذا المستوى أعلى درجة فى التنظيم الهيكلى المعرفى، لأنها تشمل جميع عناصر المستويات الخمسة السابقة، ويعرف بلوم: التقيـيم بأنه إصدار أحكام، لغرض ما حول قيمة الأفكار والأعمال، والحلول، والأساليب، والمادة ويشمل استخدام المقاييس والمستويات أو المعايير لتقييم مدى دقة وفعالية أو اقتصادية التفاصيل، وقد تكون الأحكام كمية أو نوعية، كما قد تكـون المعـايير مـن تلك التى يقررها الطالب، أو من تلك التى تعطى له. أى أن هذا النوع من الأسـئلة يتطلب من التلميذ أن يحكم على فكرة معينة، أو حل مشكلة معينة، وذلـك يتطلـب منه أن يقوم بخطوتين رئيستين هما: أن يضع محكـات معينـة، وأن يحـدد إلى أى حـد تقابل الفكرة أو الشىء هذه المحكات. ولكـى يعتـبر الـسؤال فى مـستوى التقـويم ينبغى أن يتضمن محكات الحكم، وإلا أصبح السؤال فى مستوى الفهـم أو التفـسير ومن الأفعال التى يشيع استخدامها فى أسئلة التقييم: يحكم، يجـادل، يقـوم، يقـرر، يقدر، يقارن، يبرر، ينتقد، يتحقق، يدعم، يجمع براهين. أى أنه لا ينبغـى الاقتـصار على مستوى دون المستويات الباقية، فالمستويات كلها تتكامل، فيبنـى بعـضها فـوق بعض لتكون بناءاً واحداً، فـالمعلم النـاجح يـستطيع أن يختـار الـسؤال المعـين مـن المستوى المعين للطالب المعين، وهكذا بحيث لا يقتصر على مستوى دون آخر.

إن أهم ما يميز هذا التصنيف هو استعراضه بكيفية حيادية لمختلف أنماط السلوك التى يمكن صقلها وتنميتها، ولمختلف أنواع المهارات التى تحتاج إلى الدعم والتعزيز، الأمر الذى يتيح للمدرسين فرصة الكشف عن العلاقات الثابتة بين مختلف أنماط السلوك، وإدراك طبيعتها. وعليهم بعد ذلك أن يختاروا بأنفسهم من بين الأهداف المصنفة ما يلائم المواقف التعليمية وما يودون تحقيقه بالفعل لدى التلاميذ. ويعتقد بلوم أن ما يميز تصنيفه هو طابعه الحيادى، فهو لا يقدم لنا معايير جاهزة لاختيار الأهداف، بل إن هذه المعايير لابد أن يحددها المعلمون أنفسهم بناء على فلسفة المجتمع الذى ينتمون إليه، وبناء على نوع الإنسان الذى يرغبون فى تكوينه.

ثامناً – أساليب إلقاء الأسئلة:

بعض المعلمين يحسنون صياغة أسئلتهم إلا أنهم لا يحسنون القيام بإلقائها أثناء التدريس. وهذا يعنى أن المهارة فى صياغة الأسئلة وحدها لا تكفى، ولكى يتحقق الهدف من صياغة الأسئلة لابد للمعلم أن يتقن مهارة طرح الأسئلة على الطلاب. حيث إن إتقان المعلم لهذه المهارة يعتبر من المؤشرات التى يحكم من خلالها على كفاءته وفعاليته فى عملية التدريس ذلك لأن عملية طرح الأسئلة تعتبر استراتيجية تدريس وليس مجرد وسيلة يعرف من خلالها كمية المعلومات التى عرفها الطلاب، كما أنها آلية لزيادة مشاركة الطلاب وتحسينها كماً ونوعاً. ومن أهم أساليب طرح الأسئلة ما يلى:

1- **التوقف والانتظار**: ويهدف هذا الأسلوب إلى توفير جو مساعد وملائم للمناقشة يحصل الطلاب من خلاله على فترة زمنية عقب طرح المعلم للسؤال. حيث ثبت أن السرعة فى طرح الأسئلة والإكثار منها، والرغبة فى الإجابة السريعة عنها، تثبط همم المتعلمين، وتحول بينهم وبين الاندماج الكامل فى التفكير. لذا يفضل أن تتراوح فترة الانتظار بعد طرح السؤال من 3-5 ثوان

للإجابة عن سؤال يستدعى التفكير. وهو ما أكدته نتائج بحوث حديثة حيث تشير إلى أنه إذا كان وقت الانتظار أقل من ثلاث ثوان، تكون الإجابات مقتضبة أو غير مكتملة، وتعتمد على الذاكرة أكثر من اعتمادها على التفكير، أما إذا كان وقت الانتظار أطول من خمس ثوان، فإن الطلبة يشعرون بالملل وضياع الوقت دون جدوى، وأما الانتظار فيما بين ثلاث إلى خمس ثوان فقد وجد أنه حقق النتائج التالية: ازدادت إجابات الطلاب طولاً، وازداد عدد الإجابات ذات الصلة بالسؤال، ونقصت المحاولات الفاشلة للإجابة، وازدادت نسبة مساهمة الطلاب بطيئى التعلم فى المناقشة، وتنوعت الإجابات المعطاة للسؤال، وانخفضت المشكلات السلوكية فى الصف. إلا أن هناك من يرى أن هذا التحديد ليس ملزماً للمعلم، إذ يمكن أن تختلف فترة الانتظار من سؤال إلى آخر، ومن طالب إلى آخر.

وعند استخدام المعلم لهذا الأسلوب يجب عليه أن يساعد طلابه على فهم الهدف من الانتظار. وذلك باستخدام عبارات مثل: سأطرح عليكم سؤالاً يتطلب تفكيراً لا تتسرعوا فى الإجابة عنه، وهذا سؤال مهم، عليكم أن تفكروا فيه قبل أن تجيبوا عنه، ومن أهم الفوائد التربوية لإطالة فترة الانتظار بعد طرح السؤال، مساعدة الطلاب على إعادة تنظيم الأفكار والمعلومات بشكل مناسب، ومساعدة المعلم على تقويم أداء طلابه على نحو أفضل، وإتاحة فرصة للتفكير فى إجابات شاملة وعميقة، ومساعدة المعلم على معرفة طلابه بصورة أفضل من خلال إنصاته إليهم.

2- **التخصيص والتوزيع**: ويقتضى استخدام هذا الأسلوب ألا تقتصر أسئلة المعلم على الطلاب الذين يتجاوبون معه دائماً. كما يقتضى أن يتجنب المعلم الحكم على تعلم طلابه، اعتماداً على الإجابات التى تصدر عن الطلاب المتجاوبين، لأن هذا لا يعطى تصورًا صادقاً ودقيقاً لتعلم جميع الطلاب فى الفصل. فمن الخطأ

أن يقتصر المعلم فى طرح أسئلته على الطلاب الذين يتطوعون دائماً للإجابة عنها. أو لديهم الاستعداد المستمر لذلك، ومن الخطأ أيضاً أن يقتصر المعلم فى طرح أسئلته على الطلاب الذين لا يرغبون فى المشاركة، وهذا يعنى أن يسلك المعلم طريقاً وسطاً، يتمثل فى أن يوزع أسئلته بصورة عادلة إلى كلا الفريقين: المتطوعين للإجابة، والمحجمين عنها. وبذلك يتيح الفرصة لمشاركة أكبر عدد ممكن من الطلاب.

واستخدام هذا الأسلوب فى عملية طرح الأسئلة له فوائد تربوية من بينها: أن توزيع الأسئلة يساعد على اشتراك جميع الطلاب فى المناقشة، وأن توزيع الأسئلة يكشف للمعلم الطلاب الضعاف فيعمل على زيادة مشاركتهم ورفع مستوى تحصيلهم الدراسى، وأن توزيع الأسئلة يضمن للمعلم مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، وأن توزيع الأسئلة وطرحها على الطلاب الذين لا يشتركون فى المناقشة يشجعهم على المشاركة فى المرات القادمة، وأن توزيع الأسئلة يساعد المعلم على التعرف على مدى فهم الطلاب للموضوع الذى تم شرحه. ولتنفيذ هذا الأسلوب بكفاءة يفضل إتباع الأسس التالية: أن توزع الأسئلة على جميع الطلاب بصرف النظر عن قدراتهم، وعدم التركيز على الطلاب الذين يبدون استعداداً للإجابة دائماً، ومحاولة إشراك الطلاب الذين يحجمون عن المشاركة عادة، ومحاولة جذب اهتمام جميع الطلاب من خلال إشعارهم بأن المعلم قد يسألهم فى أى وقت.

3- **التشجيع على المشاركة:** ويهدف الأسلوب إلى التقليل من حديث المعلم أثناء التدريس وزيادة إيجابية الطالب من خلال إتاحة الفرصة له للتعبير والمشاركة فى الإجابة عن الأسئلة الصفية. ولتحقيق هذا الهدف يفضل أن يطرح السؤال على كل الطلاب، فهذا يشعر كل واحد منهم بأن المعلم قد يسأله فى أى وقت. فيظل فى حالة تفكير وترقب دائمين طوال فترة الانتظار التى تعقب طرح السؤال، ويفضل عند استخدام هذا الأسلوب – التشجيع على المشاركة –

طرح الأسئلة التى تتطلب تفكيراً عميقاً. فهذا يعد أفضل أسلوب لتشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة أثناء الدرس.

ولممارسة هذا الأسلوب بشكل جيد يلزم مراعاة الآتى: التنويع فى الأسئلة لتشجيع أكبر عدد من الطلاب على المشاركة فى الإجابة، وربط الأسئلة باهتمامات الطلاب وخبراتهم ما أمكن، واستخدام الأسئلة التى تتطلب تفكيراً عميقاً، وعدم الإجابة عما طرح من الأسئلة من قبل المعلم. إلا إذا عجز الطلاب عن الإجابة عنها، وعدم السخرية من الطلاب وإشعارهم بالعجز عن تقديم الإجابة، واستخدام أساليب للثناء على الطلاب الذين يدلون بإجابات صحيحة.

ولكى تتحقق الفائدة من استخدام هذه الأساليب فى طرح الأسئلة يجدر بالمعلم اتباع التوجيهات التالية: أن يطرح السؤال بهدوء وبصوت واضح بحيث يسمعه جميع الطلاب، وأن يتوجه بطرح السؤال على جميع الطلاب فى الصف وليس على مجموعة محددة أو طالب محدد. لأن التحديد المسبق لمن سيجيب عن السؤال قد يدفع باقى الطلاب إلى الاتكالية وعدم المتابعة، وأن ينتظر لمدة ثلاث إلى خمس ثوان بعد طرح السؤال قبل السماح لأى طالب بإعطائه إجابة عن السؤال، وأن يوزع الأسئلة على جميع طلاب الصف بالعدل بحيث يشعر كل طالب بأنه موقع اهتمام من معلمه، وأن يطرح الأسئلة التعليمية قبل عملية التعلم إذا كان الهدف هو تنمية قدرات عقلية دنيا ويطرحها بعد عملية التعلم إذا كان الهدف تنمية قدرات عقلية عليا، وأن يطرح السؤال التعليمى مباشرة بعد عملية التعلم وليس بعد ذلك بفترة طويلة، وألاً يتبع نمطاً معيناً فى توزيع الأسئلة، كأن يتوجه إلى الطلاب بالأسئلة حسب تسلسل أسمائهم أو حسب ترتيبهم على المقاعد، وأن يتخير الأوقات المناسبة لطرح أسئلته بحيث يسمعه الجميع وتكون أذهانهم حاضرة غير مشتتة، وألاً يسمح بالإجابة الجماعية أو الإجابة بدون الاستئذان ومن الأفضل أن يعود طلابه على رفع أيديهم ثم ينتقى من بينهم من يرشحه للإجابة، وأن يتيح الفرصة الكافية لطلابه كى

يجيبوا على سؤاله ، حيث إن بعض المعلمين عندما يبدأ الطالب بالإجابة يقاطعه ويتولى هو الإجابة عن السؤال أو الإجابة على جزء منه، وأن يوضح السؤال أو يعيد صياغته أو يذلله أو يجزئه فى حال إذا شعر بعجز الطلاب عن الإجابة، وألاَّ يطرح السؤال على أكثر من طالب بنفس الأسلوب من أجل الحصول على نفس الاستجابة، لأن فى ذلك مضيعة للوقت والجهد، وأن يراعى التنوع فى مستويات الطلاب بأن يطرح على كل طالب الذى يناسبه من الأسئلة والذى يستطيع من خلال الإجابة عنها أن ثبت ذاته، وأن يتحاشى تكرار طرح الأسئلة إلا إذا وجد ضرورة لذلك، وأن يكون طرح الأسئلة مصحوباً بابتسامة، أو نظرة مطمئنة مشجعة، وألاَّ يطرح الأسئلة بتتابع لا يترك للطلاب فترة للتفكير، وألاَّ يكثر من طرح الأسئلة فتكون سبباً لإضاعة الوقت، وأن يطرح السؤال بصوت طبيعى يتفق كثافة ولحناً مع المناسبة التعليمية الصفية دون إشارة بالتهديد أو التكلف، وألاَّ يكثر من عدد الأسئلة ولا يسرع فى إعطائها، وأن يطرح السؤال بعد الإنتهاء مباشرة من كل فقرة تعليمية لغرض تقييم الطلاب، وأن يطرح الأسئلة على الطلاب المنصرفين عن الدرس لأن ذلك يفيد فى عودتهم إلى جو الدرس والمشاركة فى أنشطته المختلفة، وأن يطرح الأسئلة مراعياً التوقيت السليم لمجريات الدرس ومناسباته، وأن يكون إلقاء السؤال بلغة سليمة وبشحنة انفعالية مناسبة تثير الطالب وتحفزه على الإجابة، وأن يبتعد عن إلقائه السؤال عن مفاجئة الطالب ومطالبته بالإجابة عنه، لأن هذه الطريقة تربك الطالب.

إن الإجابات التى يتلقاها المعلم عن أسئلة تتراوح عادة بين أربع حالات: تقديم إجابة صحيحة، وتقديم إجابة ناقصة أو صحيحة جزئياً، وتقديم إجابة خاطئة، والعجز عن تقديم إجابة.

فإذا كانت الإجابة صحيحة فلا تحتاج من المعلم سوى التعزيز بإثابة الطالب والثناء عليه، أما إذا كانت خاطئة أو ناقصة أو صحيحة جزئياً أو عجز الطالب عن

تقديم إجابة، ففى مثل هذا الموقف يكون للإعداد والخبرة والمهارة دور هام فى تقبل ومعالجة تلك الإجابات، حيث إن كفاءة المعلم فى طرح الأسئلة الصفية تتوقف على الطريقة التى يتقبل بها إجابات طلابه. وتفصيل ذلك كما يلى:

الحالة الأولى: الإجابات الصحيحة: لا ينبغى للمعلم أن يقبل إجابات الطلاب الصحيحة لمجرد كونها صحيحة بصرف النظر عن جودة الإجابة، بمعنى ألاً يكتفى بصحتها فقط بل لابد للإجابة كى تكون جيدة من توافر الشروط التالية: أن تكون خالية من الخطأ فى الفكرة أو اللغة، وأن تكون بعيدة عن الحدس والتخمين، وأن تكون الإجابة على قدر السؤال، وأن تكون بعيدة عن التكلف، وأن تكون مرتبة ترتيباً منطقياً يدل على الفهم والتفكير، وفى حال تأكد المعلم من صحة الإجابة وجودتها فلا تحتاج منه سوى تعزيز إجابة الطالب والثناء عليه.

الحالة الثانية: الإجابات الخاطئة أو الناقصة أو الصحيحة جزئياً: وموقف المعلم تجاه تلك الإجابات: إما أن يقول مباشرة: إن الإجابة غير صحيحة أو ناقصة، وإما أن يعاقب الطالب على الخطأ فى إجابته أو عدم اكتمالها، وإما أن يتبع أساليب تربوية فى معالجة تلك الإجابات.

ومما لاشك فإن الموقف الأول والموقف الثانى يدل على نقص كفاءة المعلم فى استخدام مهارة معالجة إجابات الطلاب، كما أنه لا يشجع الطالب على المشاركة فى المرات القادمة، ولذا فإنه من الصواب أن يتبع المعلم أساليب تربوية مناسبة فى معالجة تلك الإجابات حيث أنها تحتاج إلى تحسين أو تصحيح أو إكمال أو إضافة. ومن تلك الأساليب نذكر:

الحث: يستخدم هذا الأسلوب عندما تكون إجابة الطلاب، لا أعرف، ناقصة أو ضعيفة، غير صحيحة كلياً أو جزئياً، وهذا الأسلوب يعتمد على سلسلة من الأسئلة التى يستخدم من خلالها العلم التلميحات اللفظية، أو الإشارات لكى يساعد الطالب فى الحصول على المعلومات التى تساعده فى تقديم إجابة أفضل.

التوضيح: يستخدم هذا الأسلوب عندما يقدم الطالب إجابة صحيحة جزئياً أو غير مكتملة، وفى مثل هذا الموقف يطلب المعلم من الطالب أن يشرح أكثر حول نقطة ما أو أن يوضح أكثر أو أن يضيف شيئاً.

التبرير: يستخدم هذا الأسلوب عندما يقدم الطالب إجابة بطريقة تدل على عدم لتفكير، وفى هذه الحالة يطلب المعلم من الطالب أن يعطى أسباباً أو براهين على إجابته لكى يشجعه على التفكير.

إعادة التركيز: يستخدم هذا الأسلوب عندما يقدم الطالب إجابة مقبولة. لكن المعلم يود من الطالب أن يدرس مغزى إجابته أو أن يربط بين إجابته وبين موضوع سبقت دراسته، وسؤال إعادة التركيز يأتى من إجابة الطالب نفسه. لكنه قد يوجه لنفس الطالب أو للفصل بأكمله أو يكلف طالب آخر بالإجابة عليه.

السبر: يستخدم هذا الأسلوب عندما يقدم الطالب إجابة غير منظمة أو غير كاملة أو إجابة تنقصها بعض التفاصيل. وهذا الأسلوب يعتمد على سلسلة من الأسئلة ولكنها لا تتضمن أية تلميحات أو مؤشرات من التى يتميز بها أسلوب الحث. وهذه النوعية من الأسئلة ترفع مستوى تفكير الطالب ومن نوعية إجابته.

ولكى يمارس المعلم هذه المهارة بنجاح يجدر به إتباع التعليمات التالية: تشجيع الطالب على الإجابة الصحيحة عن طريق استخدام أشكال التعزيز الإيجائية المختلفة، وتجنب المدح الزائد والثناء الذى لا مبرر له، وتجنب التهكم والسخرية من الطالب الذى يعطى إجابة خاطئة أو ناقصة، والاستعانة بالتلميحات اللفظية أو الإيحاءات غير اللفظية التى تشجع الطالب على الاستمرار فى الإجابة، وممارسة وقت السكوت وهو الوقت الذى ينتظره المعلم بعد أن ينهى الطالب إجابته صامتاً لا يعلق ولا يسمح للطلبة بالكلام. وقد وجد أن هذا الصمت يشجع الآخرين على التفكير بما قدم زميلهم وإعطاء إجابات غير مكررة، وينمى مهارة الاستماع لدى

الطلاب وهى ضرورية لتنمية القدرة على التفكير، ثم تعويد الطلاب مهارة الاستماع وعدم مقاطعة بعضهم بعضا.

وفى ذلك تربية على أدب الحديث وتنمية لمهارة التفكير، وتجنب تكرار إجابة الطالب عن السؤال المطروح، إلا إذا اقتضت الضرورة إعادة صياغة الإجابة بما يجعلها مفهومة لباقى الطلبة، ومسايرة الطالب بتأن حتى يشعر بالخطأ ويعرف سببه ويدرك الصواب ويفهمه جيداً، وتصحيح الأخطاء فور وقوعها والعمل على معالجتها قبل رسوخها فى عقل المتعلم، وتجنب قبول الإجابة باللهجة العامية، لأن هذا من شأنه أن يؤصل هذه اللهجة على ألسنة الطلاب، وفى ذلك تضييع للغة العربية، وتعويد الطلاب الدقة فى الإجابة، وترتيب الأفكار، وتصحيح أجوبة الطلاب باستخدام أسلوب الاستجواب، وذلك من خلال اشتراك أكبر عدد ممكن فى المناقشة بدلاً من استخدام أسلوب الإلقاء، وإذا سأل المعلم فى نقطة فى الدرس، ووجد عدم تجاوب أو أحجام عن المشاركة من قبل الطلاب، فعليه أن يعود إلى شرح هذه النقطة من الدرس لاحتمال استمرار غموضها وعدم وضوحها فى أذهان الطلاب، وألا يهمل أى جواب يقال فى الفصل فيشجع المصيب ويناقش المخطئ ، ورفض الإجابة الجماعية أو الإجابة بدون استئذان، لأن ذلك يحول جو الفصل الهادئ إلى جو مملوء بالصخب، والابتعاد عن تثبيط الطلاب وزرع الخوف فيهم من المشاركة بإظهار عدم الرضا عن الإجابات، والابتعاد عن مساعدة الطلاب على الإجابة قبل ترك الوقت المناسب لهم ليفكروا فى السؤال ويسترجعوا خبراتهم ومعلوماتهم السابقة، والسماح للطلاب بمناقشة أجوبة المعلم وأجوبة زملائهم مع ملاحظة توجيههم إلى آداب المناقشة والمحاورة.

* * *



المـراجـع

أولاً : المراجع العربية :

1- إبراهيم أحمد مسلم: الجديد فى أساليب التدريس، عمان، دار البشير، 1993م.

2- إبراهيم عصمت مطاوع، وواصف عزيز: التربية العملية وأسس طرق التدريس، دار النهضة العربية ، بيروت، 1986م.

3- إبراهيم القاعود، محمد عقلة: طرق التدريس العامة وتنمية الفكر، دار الأمل للنشر، الأردن، 1994م.

4- إبراهيم على خيرى: التدريس وتعليم المواد الاجتماعية، كلية التربية بالمدينة المنورة بجامعة الملك عبد العزيز، 1998.

5- إبراهيم محمد الشافعى، وراشد بن محمد الكثيرى، وسر الخاتم عثمان: المنهج المدرسى من منظور جديد، مكتبة العبيكان، الرياض، 1996م.

6- أحمد حسين اللقانى: التدريس الفعال، عالم الكتب، القاهرة، 1991، وعلى أحمد لبن: زاد المعلم فى مبادئ التدريس وإعداد الدروس، للمعلمين وطلاب التربية العملية والدعاة، دار الوفاء، مصر 1986.

7- أحمد حامد منصور: تكنولوجيا التعليم، دار الوفاء، المنصورة، بلا.

8- إسحق أحمد فرحان، وأحمد بقليس، وتوفيق مرعى: أنماط تعليمية معاصرة، ط1، دار الفرقان، 1984.

9- أنور الشرقاوى: التعليم وأساليب التعليم، مكتبة الأنجلو المصرية، 1996م.

10- أيمن أبو الروس: دليل المعلم الذكى فى فن التدريس ومعاملة الطلاب، دار الطلائع للنشر، القاهرة، 1996.

11- جابر عبد الحميد جابر، فوزى زاهر، سليمان الخضرى الشيخ: مهارات التدريس، دار النهضة العربية 1989.

__________: استراتيجيات التدريس والتعليم، دار الفكر العربى للطباعة والنشر 1999.

__________: التعليم وتكنولوجيا التعليم، دار النهضة العربية، 1983.

12- حسن شحاته: أساسيات التدريس الفعال، الدار المصرية اللبنانية، مصر، 1997.

13- الدمرداش سرحان: المناهج المعاصرة، مكتبة الفلاح، ط4، 1983، فكرى حسن ريان: التدريس "أهدافه، أسسه، أساليبه، تقويم نتائجه، وتطبيقاته"، عالم الكتب، القاهرة، 1992.

14- راشد محمد شنطي: التعلم الصفي في عمان، الأهلية للنشر والتوزيع، بلا ، عـزت طـروان، وذوقان عبيدان: التدريس الفعال، 1986.
15- زياد عبد المحسن آل الحسين، وآخرون: فن صياغة الأسئلة، مكة المكرمة، أم القرى، مركـز البحوث التربوية والنفسية، 1994.
16- صالح عبد العزيز: التربية الحديث، مادتها – مبادئها – تطبيقاتها العملية، جـ3، دار المعارف بمصر 1976، عبد الحميد فايد: رائد التربية العامة وأصول التدريس، دار الكتاب اللبناني، 1984.
17- عبد الرحيم عبد السلام جامل: طرق التدريس العامة، دار المناهج للنشر والتوزيع، 1999.
18- عبد الرحمن الخطيب: أساسيات طريق التدريس، الجامعة المفتوحة، طرابلس، 1993.
19- عبد الخالق ثروت: التدريس الفعال، عالم الكتب ، القاهرة 1985.
20- عزت جرادات، وآخرون: التدريس الفعال، مطبعـة وزارة الأوقـاف وشـئون المقدسـات، عمان، 1984.
21- على منير الحصرى: طرائق التدريس الجغرافية، منشورات جامعة دمشق، 1995.
22- على منير الحصرى: التخطيط للتدريس، مركـز القيـاس والتقـويم، الهيئـة العامـة للتعلـيم التطبيقى والتدريب، الكويت، 1999.
23- عبد اللطيف الحليبى بن حمد، مهدى محمود سالم: التربيـة الميدانيـة واساسـيات التـدريس، مكتبة العبيكان، الرياض، 1996 م.
24- عبد المحسن عبد العزيز الحماد: مدخل أصول التربية، مطبعة السلام، الكويت، 1984م.
25- عبد المجيد نشواتى ورفاقه: الجديد فى تدريس العلوم، دار الفرقان عمان، 1984.
26- فؤاد سليمان قلادة: طرائق التدريس وبناء الإنسان، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1998.
27- فؤاد سليمان قلادة: استراتيجيات طرق التدريس والنماذج التدريسية، دار المعرفة الجامعيـة، القاهرة، 1997.
28- فخر الدين القلا، ويوسف ناصر: أصول التدريس، منشورات جامعة دمشق، 1998.
29- فخر الدين القلا، ومحمد وحيد صيام: تقنيات التعليم، منشورات جامعة دمشق، 1995.
30- فخر الدين القلا، ويوسف ناصر: أصول التدريس، جـ2، مديرى الكتب الجامعية، جامعـة دمشق، 1990.
31- كينيت هوفر: دليل طرائق التدريس فى المدارس الثانوية، ترجمة أديـب شـيش، دار الـسلام للترجمة والنشر، دمشق، 1988.
32- كمال زيتون: التدريس، نماذجه ومهارته، المكتب العلمى للكمبيوتر والنشر، 1997م.
33- محمد عطية الأبراشى: روح التربية والتعليم، دار الفكر، القاهرة، 1993.
34- محمد عبد القادر أحمد: طرق التدريس العامة، مكتبة النهضة المصرية، 1992.

35- مجدى عزيز إبراهيم: الأصول التربوية لعملية التدريس، مكتبة الأنجلو المصرية، 1993.
36- محمد زياد حمدان: التربية العملية الميدانية، مفاهيمها وكفاياتها وممارساتها، سلسلة التربية الحديث 1981.
______: التنفيذ العلمى للتدريس، مفاهيم تقنية وتربوية حديثة، دار التربية الحديثة، الأردن 1985.
______: طرق للتدريس الحديث، الحوار والأسئلة الصفية. دار التربية الحديثة، الأردن، 1985.
______: طرق منهجية للتدريس الحديث، وأنواعها واستخدامها فى التربية، دار التربية الحديثة، الأردن، 1985.
37- محمد محمود الحيلة: التصميم التعليمى، نظرية وممارسة، دار المسيرة للطباعة والنشر، 1999.
38- محمد السكران: أساليب التدريس، دار الشروق، 1989م.
39- هيفاء أبو غزالة، جرادات، عزت وآخرون: التدريس الفعال ص4، مكتبة دار الفكر للنشر للنشر والتوزيع، عمان 1982.
40- هربرت ويلبيرج، وآخرين: التدريس من أجل تنمية التفكير، ترجمة عبد العزيز عبد الوهاب البابطين، مكتبة التربية العربية لدول الخليج، 1995.

ثانيًا : المراجع الأجنبية:

Adams M. J. Thinking skills curricula, their promise and progress, Educational Psychologist 24, p. 25077 Hill sdde, N. J. EVI baum, 1989.

Ausubel, D. & Ditygerala, D. The role of deiecrimini ability in meaningful of educational psychology, 1961.

Ausubel, D. Cognitive structure & the facilitation of meningul verbal learning. Journal of teacher education, 1963.

Beyer, B. K. (1987) Practical strategies for teaching thinking Boston, MA: Allyn & Bacon, Inc.

Beyer, Barry, Teaching critical thinking. A direct approach. Social Education, 49 (n), pp. 297 – 303.

Brandt, R. On teaching thinking skills. A conversation with B. Othanel Smith, Education Leadership, 45, October, 1987.

Bruner, Jerom. The process of education reconsidered Dare to care / Dare to Act. Edited by Robber R. Leeper. Washington, D. C; the Association of supervision & Curriculum Development, 1971.

Bryce, B. Hudgins, Learning and thinking. A primer for teachers, F. E. Peacock Publishers, Inc. Illinois, 1977.

Carrin, A. A. (1993): Teaching science through discovery (7th Ed,). New York: Macmillan Publishing Company.

Cillot, M. (1991): Learning thinking through new technologies. In S. Maclure & P. Davis (Eds.), Learning to think; thinking to learn (pp. 95 – 101) Oxford, UK: Pergamon Press Plc.

Costa, A. The school as a home for the mind, In A. costa (Ed) Developing Minds, A research book for teaching thinking, Alexandria V. A. Association for Supervision and Curriculum and Development, 1991.

Covington, M. V., & Others (1974): The productive thinking program: A course in learning to think, Columbus, OH: Merrill.

Crutchfield, R. S. (1969): Nurturing the cognitive skills of productive thinking. In L. J. Rubin (Ed.). Life skills in school and society (pp. 53 – 71). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curculum Development.

De Bono, E. (1984): The CORT thinking skills program, New York: Perganon Press.

De Bono, E. (1986): CORT thinking (Teacher's Guide: Notes and hand books), Chicago, UL: Macmilan McGrow – Hill.

De Bono, E. (1994): Thinking Course (3rd Ed.). New York. Facts on File, Inc.

Feuerstein, R. (1980): Instrumental enrichment. Naltimore, MD, University Park Press.

Good, Thomas L. & Jere E. Brophy. Looking in class-room. Third edition. New Yorkl Harber & Row, 1984.

Jensen, E. Teaching with the Brain in Mind, Alexandria, Virginia: ASCD.

Kotulak, R. Inside the Brain, Kansas City, No. Andrews & Mameel.

Lipman, M (1991): Strengthening reasoning and Judgment through philosophy. In S. Maclure & P. Davis (Eds.), Learning to think, thinking to learn (pp. 103 – 113), Oxford, UK: Pergamon Press PLC.

Maravrsik, M. J., Creativity in Science Education. Science Education, 62 (2), pp. 221 – 227.

Meeker, M. N. (1969): The structure of intellect: Its interpretation and uses. Columbus, OH: Chorles E. Merrill Publishing Company.

Morgan, W. R. "Critical Thinking" What does that Mean? Searching for definition of a crucial intellectual process, Journal of College Science Teaching, 24 (5), 336 – 340.

Norris, S. & Ennis, R. Evaluating Critical Thinking, Pacific Grove, CA: Mid West Publication, 1989.

Novak, J. D. & Gowin, B. (1986): Learning how to learn. New York: Campridge University Press.

Novak, J. D. (1990): Concept map: A useful tool for science education. Journal of Research in Science Teaching, 27 (10), 937 – 949.

Novak, J. D. (1990): Concept maps and Vee diagrams: Two Meta Cognitive tools to facilitate meaningful learning. Instructional Science, 19, 29 – 52.

Raths, L. E. & Others (1986): Teaching for thinking: Theory strategies, and activities for the classroom. New York: Teachers College Press, Columbia University.

Renner, J. (1986): The learning cycle and secondary school science teaching. Oklahoma: The University of Oklahoma Press.

Robert H. Daves, Lawrence T. Alexander and Stephan L. Yelon: Learning System Design, an approach to the improvement of instruction, Ac Graw – Hill Book Company, 1974.

Rosnay, Joel de: le macroscope. Le point, edition du seuil, 1975.

Saunders, W. L. (1992): The constructivist perspective implications and teaching strategies for science, School Science and Mathematics, 92(3), 136 – 140.

Sternberg, R. J. (1981): Intelligence as thinking and learning skills, Educational Leadership, 39, 18 – 20.

Trowbridge, L. W. & Bybee, R. W. (1990): Becoming a secondary school teacher (5th Ed.). New York Macmillan Publishing Company.

White, C. S. & Hubbard, G. (1988): Computers and education, New York: Macmillan Publishing Company.

❋ ❋ ❋

